OLIVETTI

Servizio Tecnico Assistenza Clienti

GUIDA per l'ASSISTENZA TECNICA

delle macchine per scrivere elettriche:

*EDITOR 3-3C

Vol.II: GUIDA per l'INTERVENTO

Edizione provvisoria

Ing. C. Olivetti & C. S.p.A. - IVREA

UPMI - STAC Pubblicazione interna riservata

E3 - E3C - DATI TECNICI

SPAZIATURA

Contrassegno sul deflettore centrale	Spaziatura (pollici)	Spaziatura (mm)
1/12	1/12"	2,117
1/10	1/10"	2,54
2,3	-	2,3
2,6	-	2,6

CARRELLO

Tipo	Lunghezza del rullo (mm.)
13"	341,6
18"	462,3

INTERLINEA

Contrassegno sulla ruota	Tipo	N° denti della ruota
-	Normale	52
I	Inglese	31
R	Ruys	61
Z	Zurigo	57

TRASPORTO: mm.8'

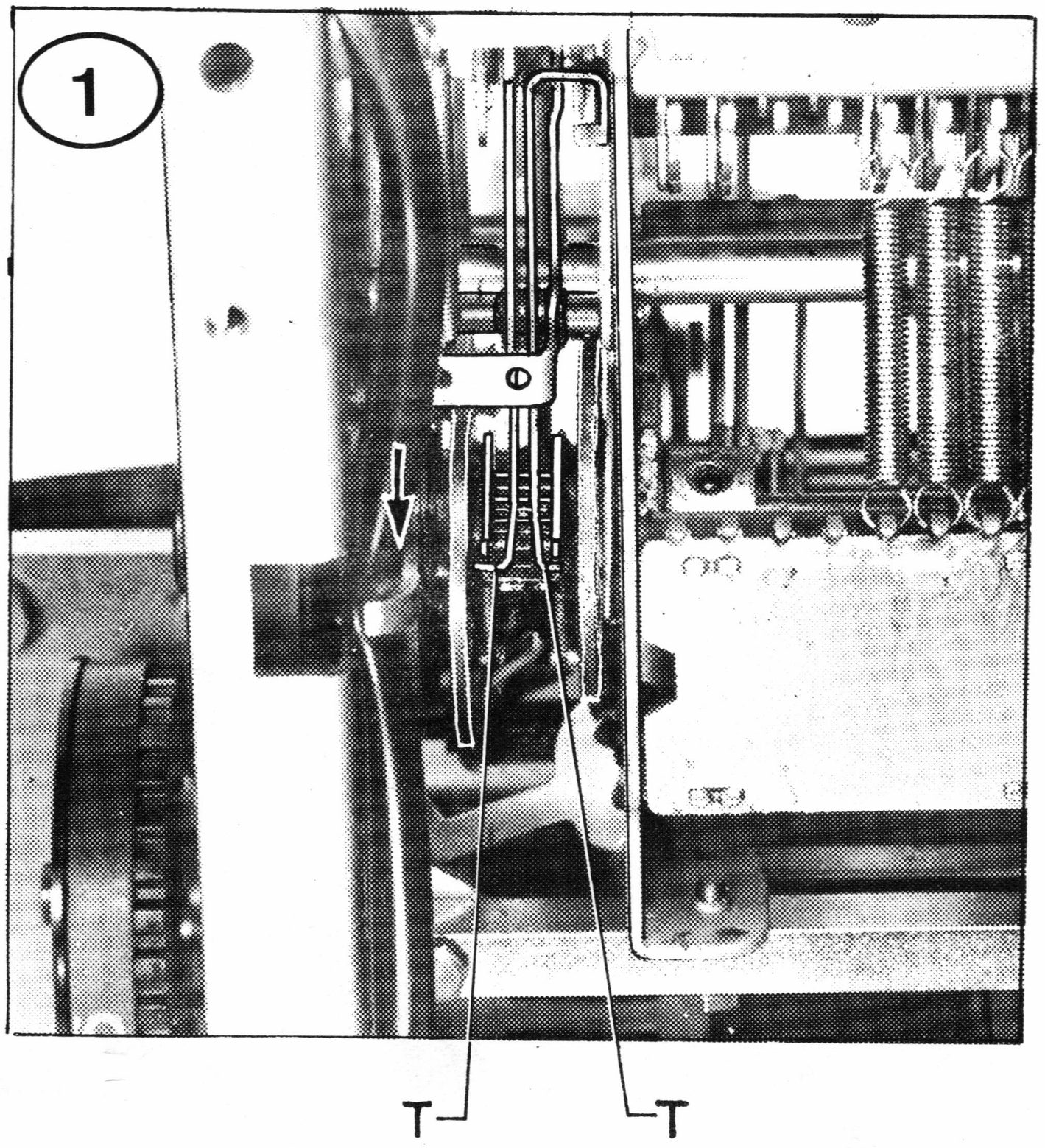
LOCALIZZ. W

LOCALIZZAZIONI

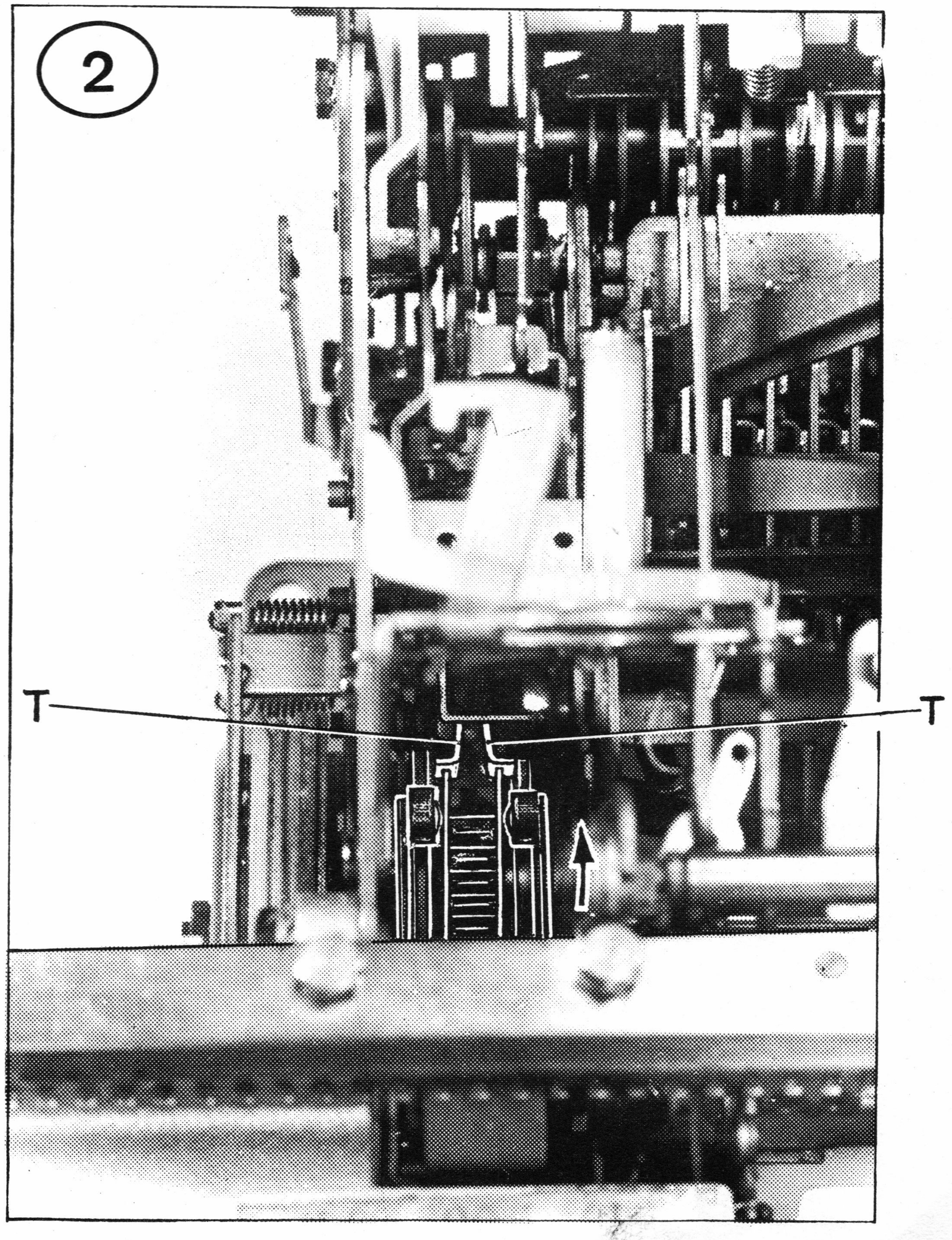
TELAIO D'INNESTO FLANGIA E DENTE INNESTO CAMME

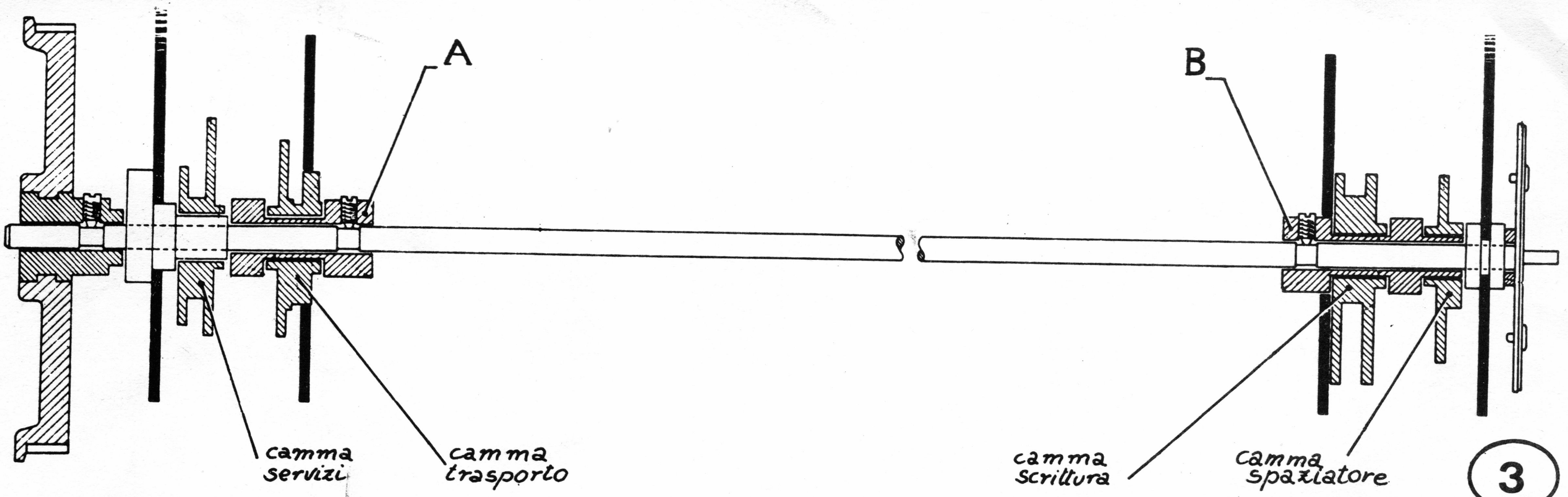
W1

1



2





3

a) - Togliere la macchina dalla carrozzeria (e, per E3C, togliere il gruppo destro del nastro (NOTA 2)). Macchina non avviata.

b) - Verificare quale tra le camme si trova con la flangia non controllata dal telaino T (fig. 1-2) Ruotare la flangia della camma in questione nel senso della freccia, in modo che il dente innesto si inserisca bene nel rocchetto, quindi ruotare l'albero principale sino a far controllare la flangia dal telaino T.

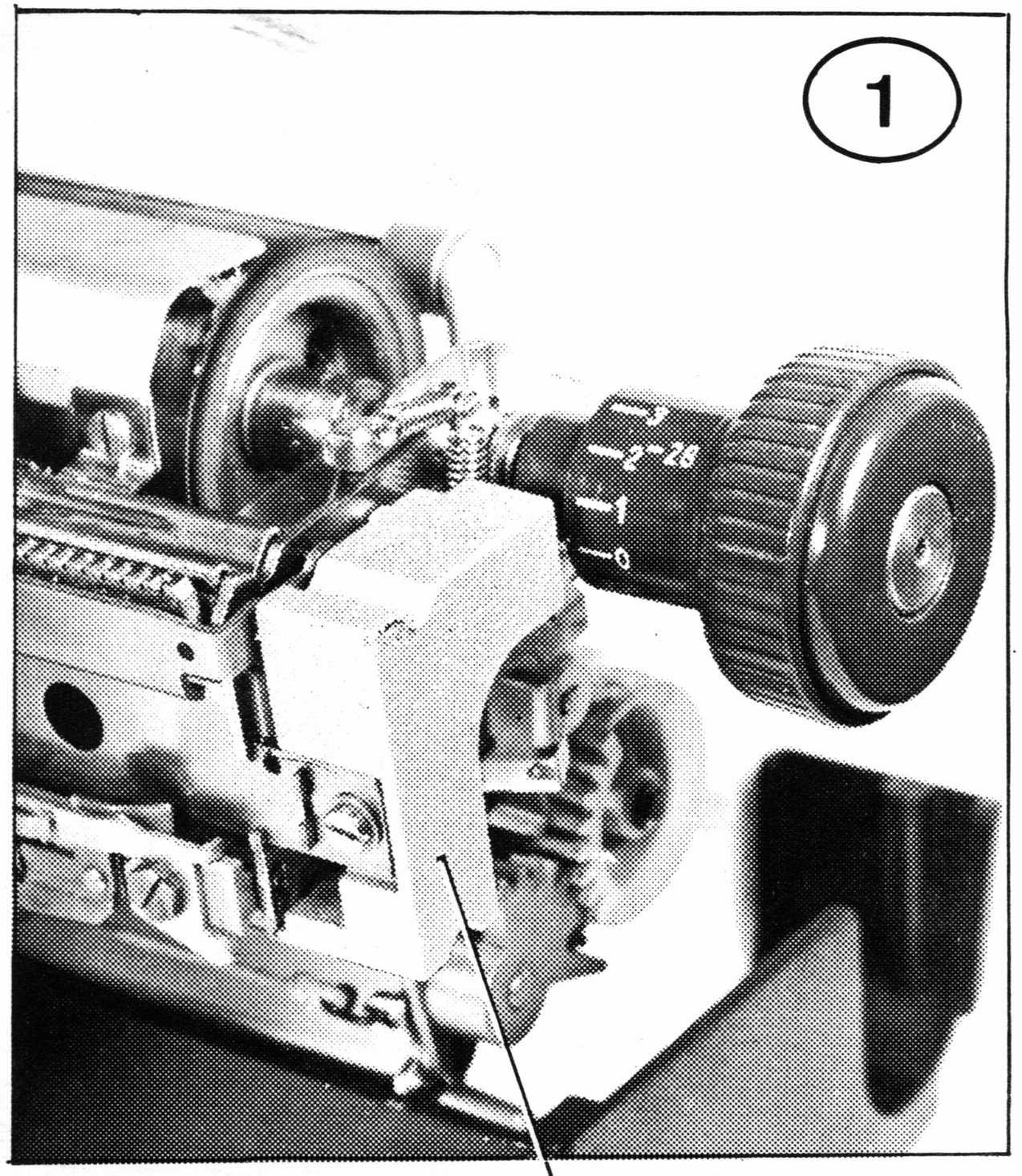
c) - Verificare quindi la libertà di rotazione della flangia, avviando un ciclo e controllando che il dente innesto si inserisca prontamente nel rocchetto. Verificare inoltre, la libertà di rotazione del telaino T. (Eventualmente pulire e lubrificare).
Se la rotazione della flangia non fosse ancora pronta, verificare il gioco delle camme che deve essere minimo (agire eventualmente o sul mozzo A o sul mozzo B indicati nella fig. 3) e quindi verificare se la molla della flangia è debole sostituendola.

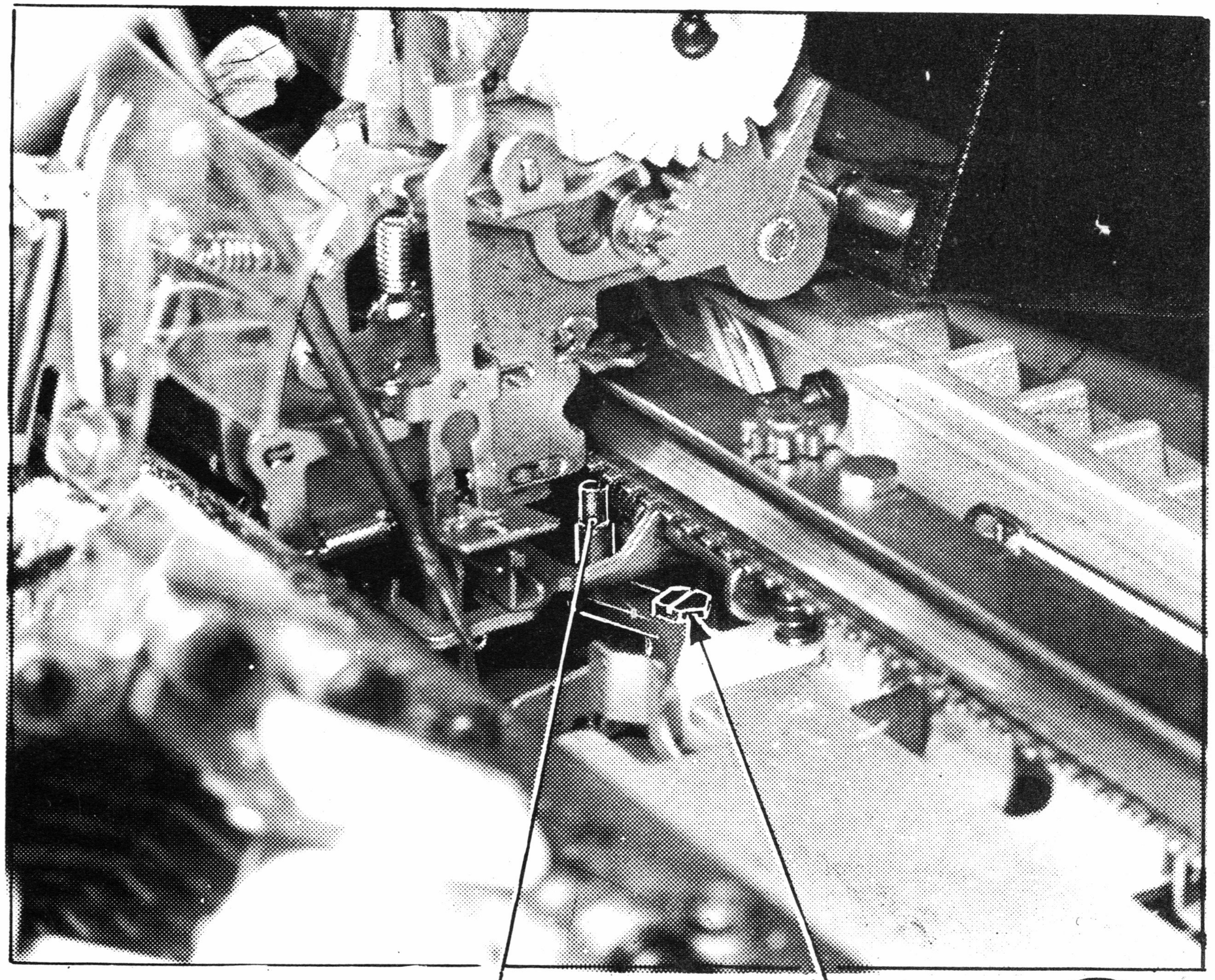
d) - Se nessuna delle camme si trova come descritto al punto b, procedere ugualmente alla verifica descritta nel punto c per tutte e quattro le camme.

W1a

PIOLO O VITE DELL'IMPOSTATORE MARGINATORI

W 2





-Ribaltare il coperchio della guida mobile, togliere la copertura del fianchetto destro (fig.1) ed il rullo.
-Portare a mano il marginatore destro tutto a fine riga.
-Portare la guida mobile a fine riga, traguardare tra il regolo posteriore e la guida mobile azionando contemporaneamente il tasto impostazione margini in modo da localizzare il piolo P (fig.2) e verificare se il piolo stesso è rotto; agire inoltre con cacciavite sulla vite V e verificare se è rotta.
Se il piolo o la vite sono rotti andare a [X1], in caso contrario rimontare il coprifianchetto e il rullo.

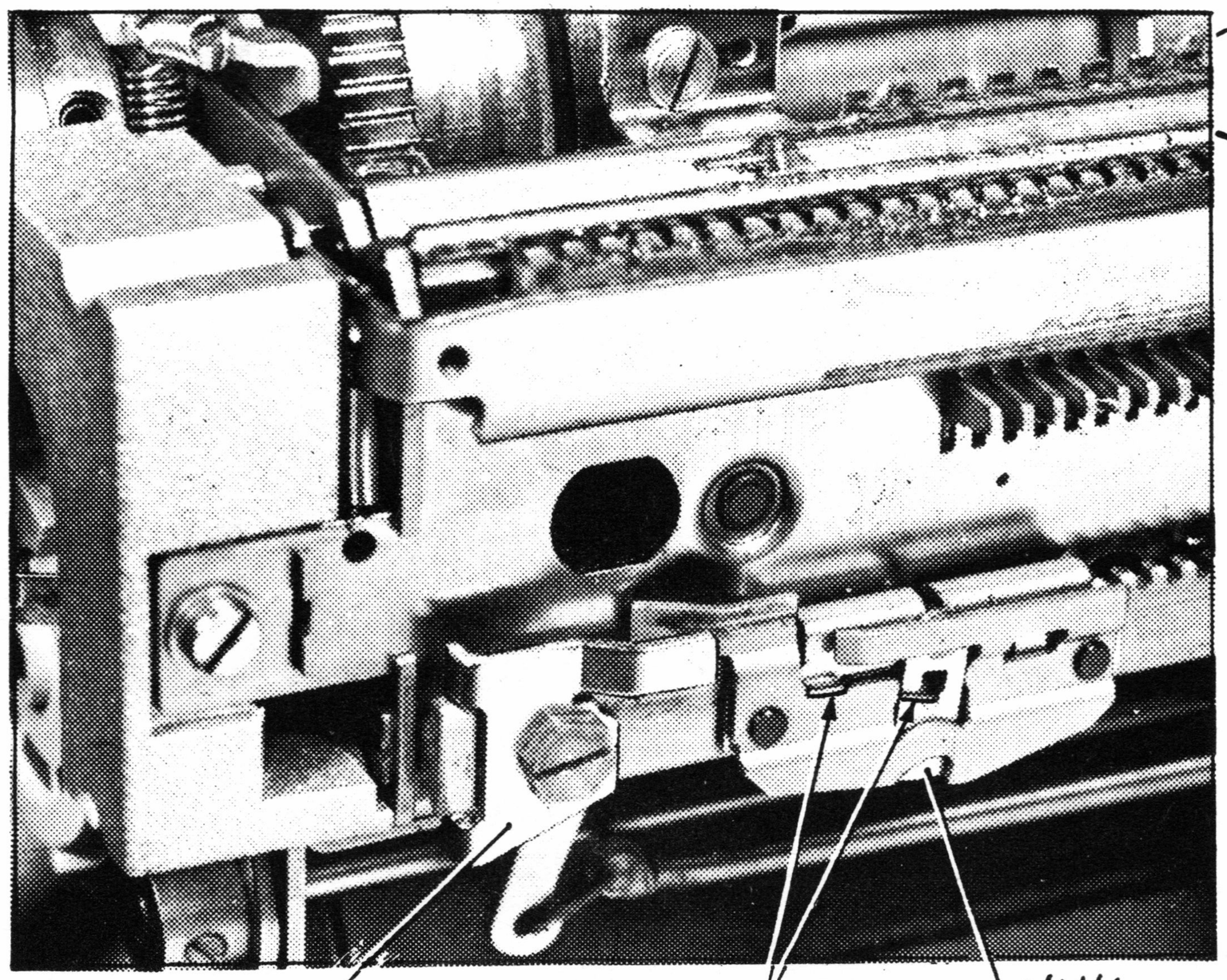
MOLLA DEL MARGINATORE

W 3

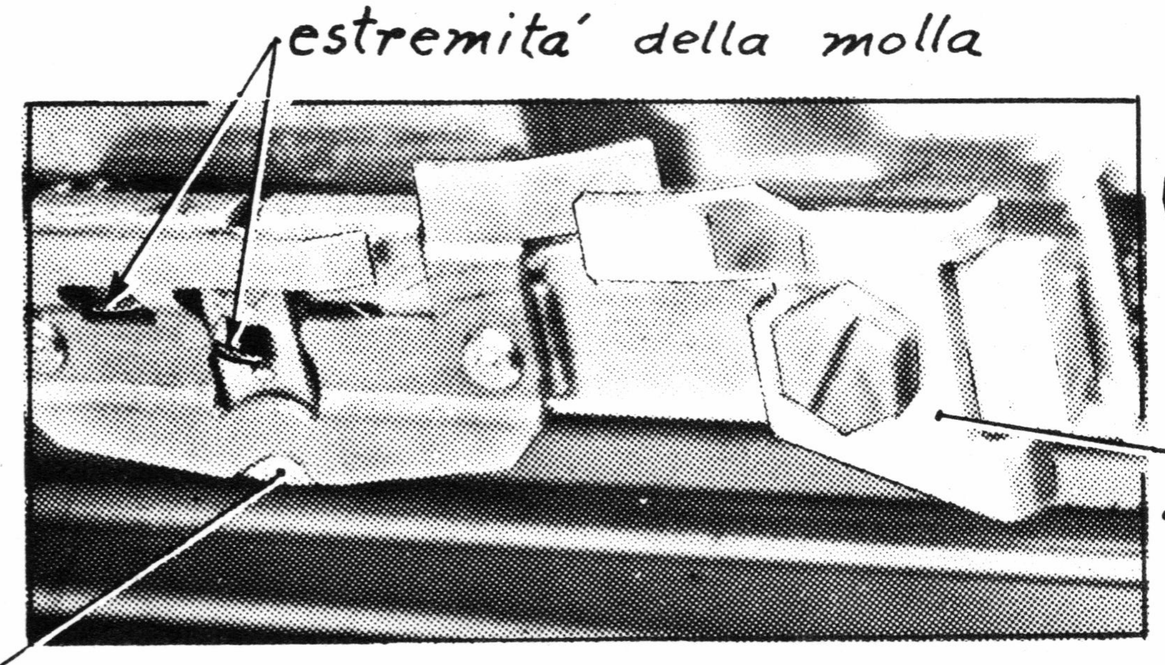
- Portare a mano il marginatore sinistro tutto a sinistra e quello destro tutto a destra.

- Sollecitare lo slittino e verificare che torni a riposo prontamente e che le estremità delle molle siano posizionate come in figura 1-2. In caso contrario togliere la piastrina di fine riga, smontare il marginatore difettoso e sistemare correttamente la molla a spillo in esso contenuta (fig.3).

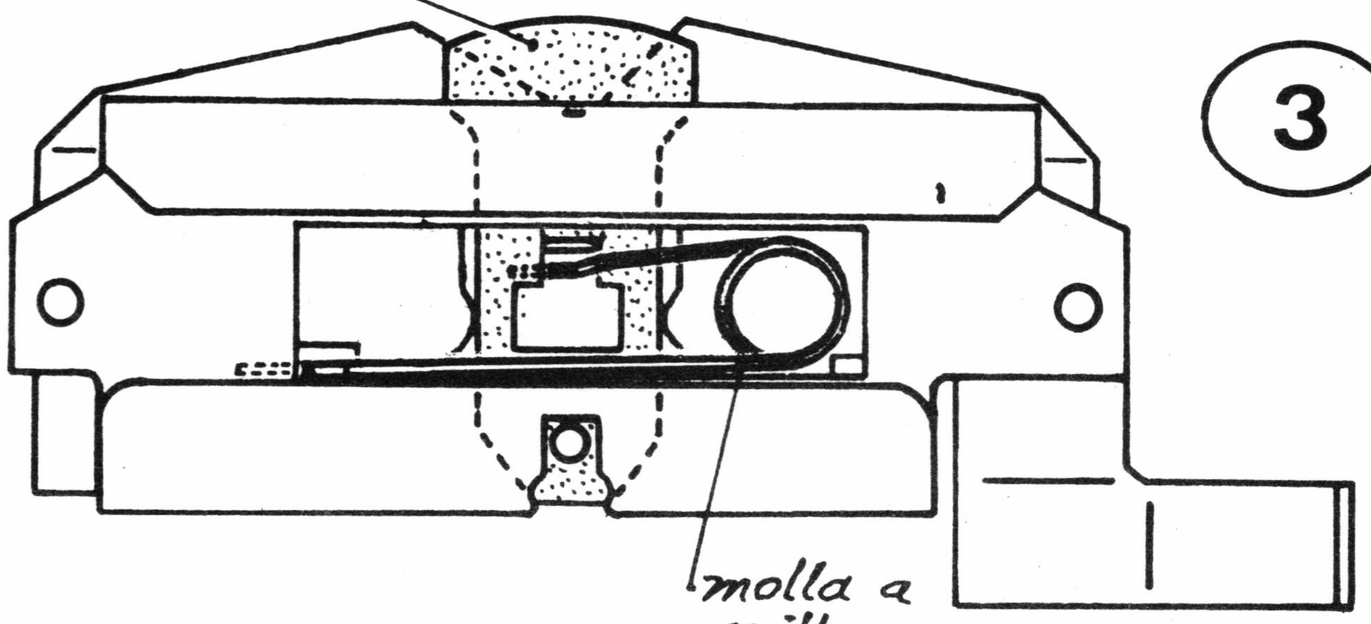
- Rimontare il marginatore e andare a Y18



1



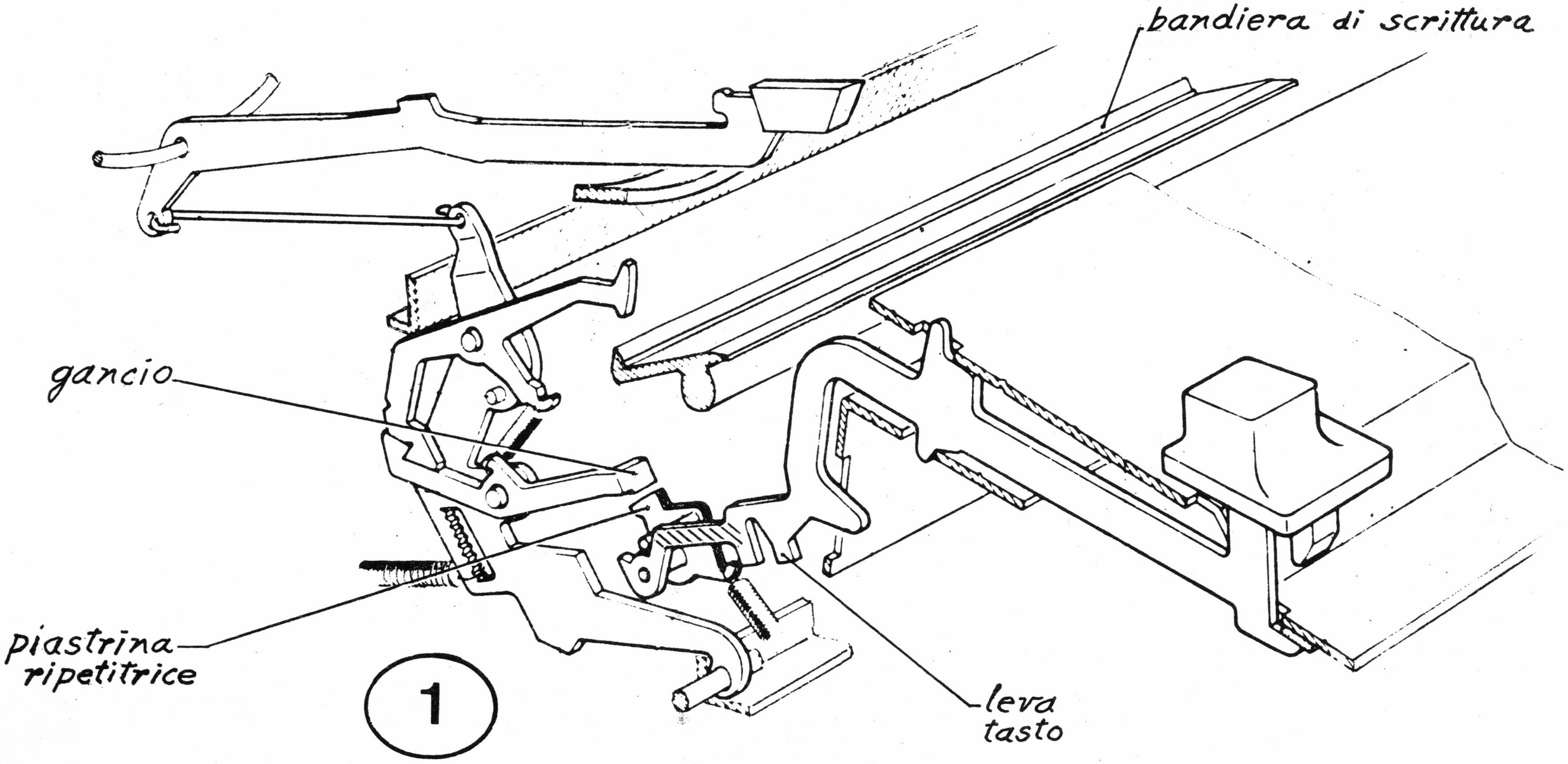
2



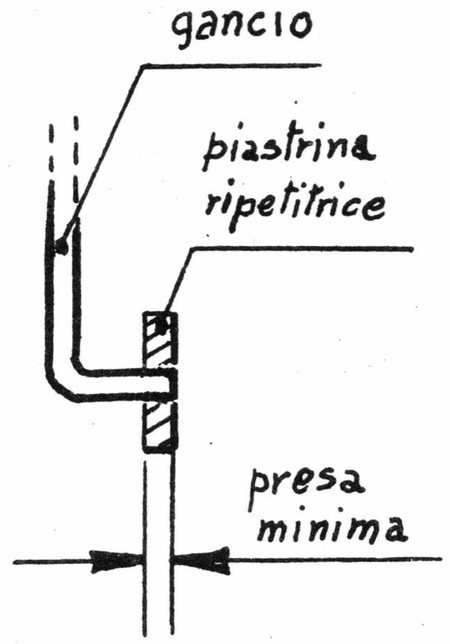
3

PRESA LATERALE DEL GANCIO DI SCRITTURA

- Togliere la macchina dalla carrozzeria; macchina non avviata.
- Avviare un ciclo di scrittura, ruotare l'albero principale sino a portare la bandiera a max comando verso l'alto.
- Verificare che le piastrine ripetitrici siano in presa del gancio di scrittura come in figura 2
- Griffare eventualmente la leva tasto nel punto indicato in figura (vedi tratteggio)



1

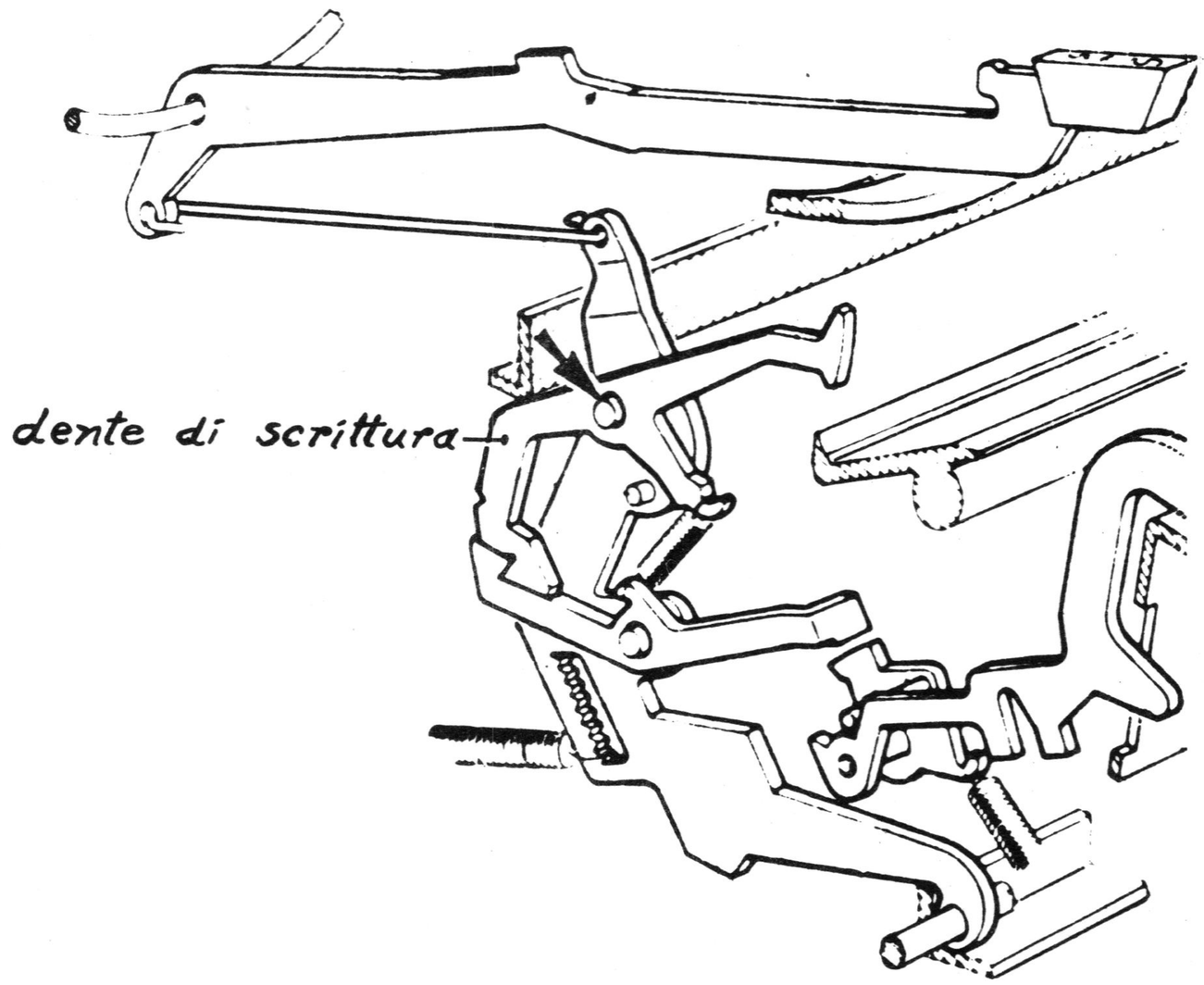


2

DENTE DI SCRITTURA

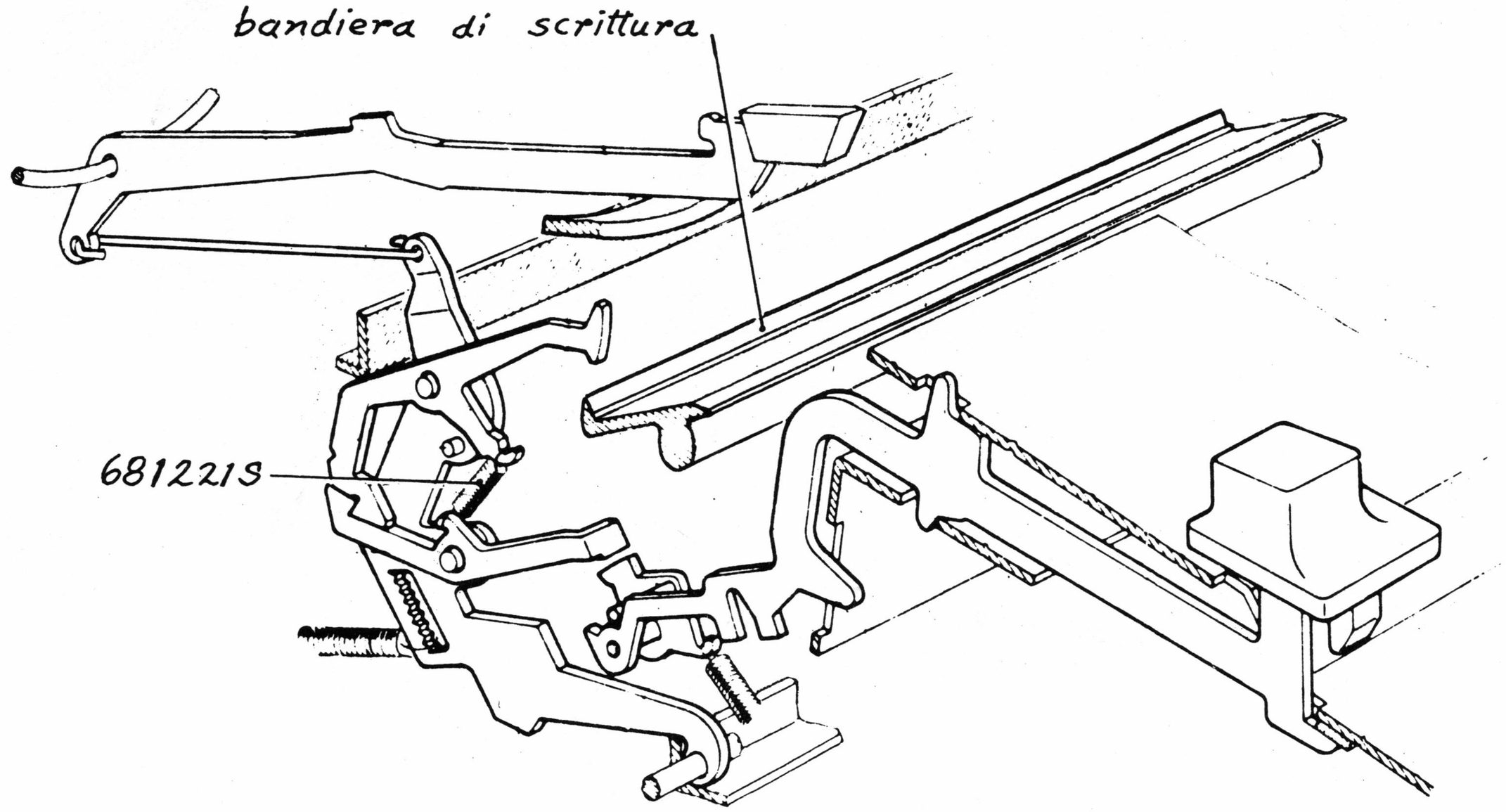
W 5

-Verificare la libertà di movimento dei denti di scrittura. Se i denti sono pigri lavare e lubrificare il punto di fulcro.



MOLLA DEL DENTE DI SCRITTURA

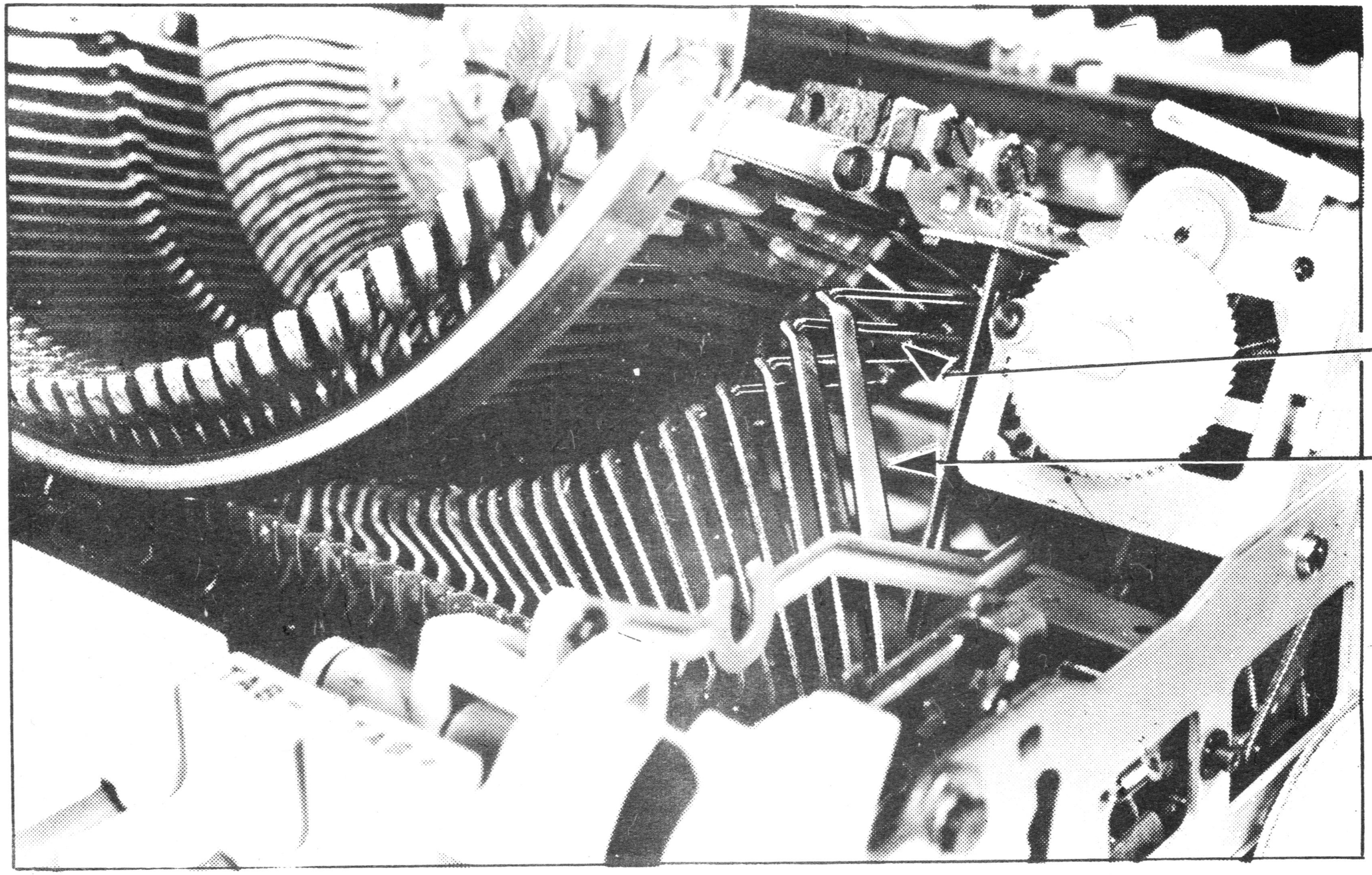
- Togliere il cordone, ribaltare il coperchio della macchina, avviare un ciclo di scrittura e ruotare l'albero principale sino a portare a max comando verso l'alto la bandiera di scrittura.
- Verificare se vi sono molle 681221S sganciate. In tal caso togliere la macchina dalla carrozzeria, e riagganciarle.



INTERFERENZA TRA LE LEVE SCRITTURA O TRA I TIRANTINI

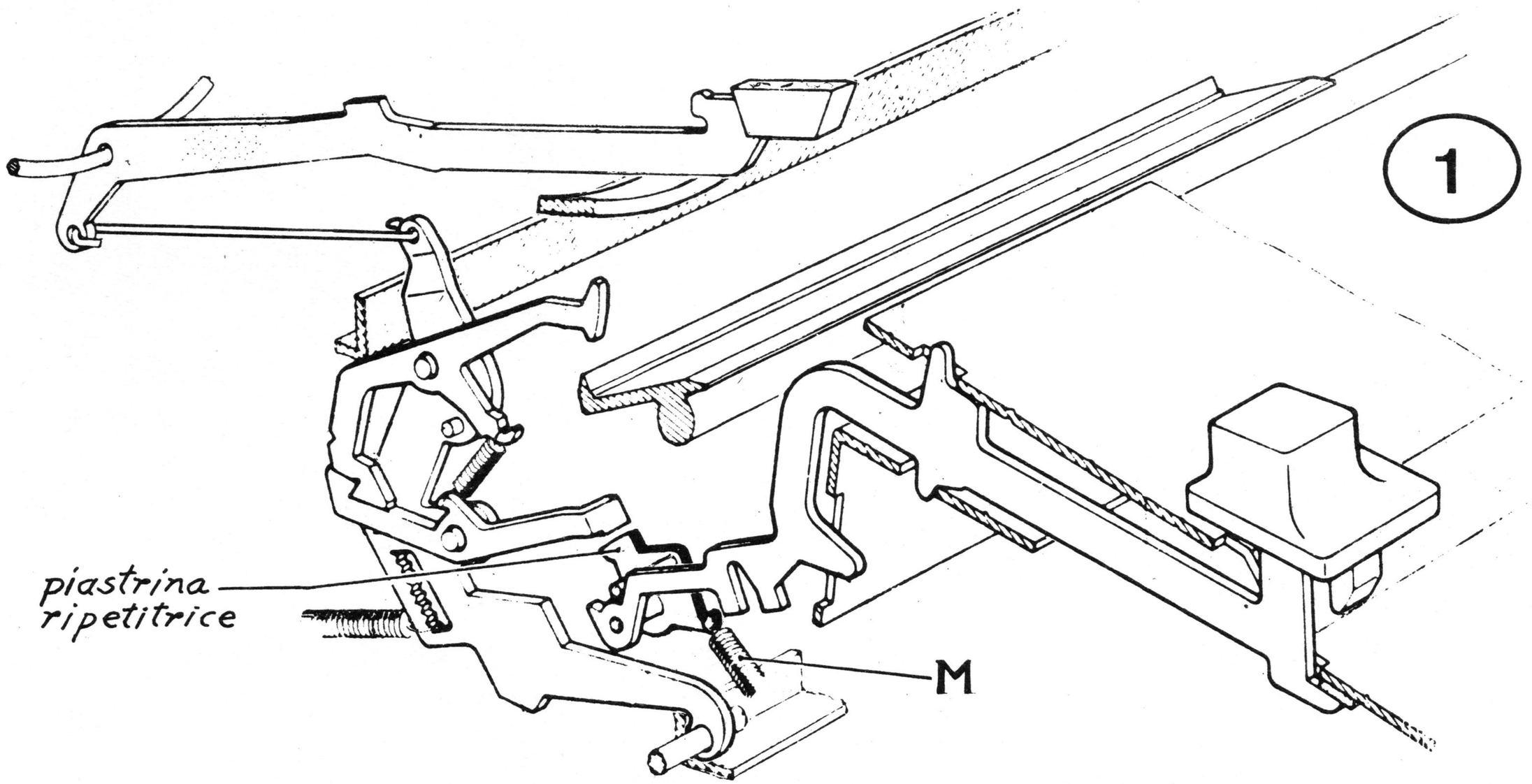
W 7

- Verificare se c'è interferenza tra le leve di scrittura o tra i tirantini .
  In tal caso agire sulle leve di scrittura in modo da eliminare l'interferenza.



PIASTRINA RIPETITRICE

- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Localizzare le piastrine ripetitrici (fig.1) e assicurarsi della loro libertà
- Se le piastrine sono pigre lavare e lubrificare e, se sono pigre sul loro fulcro, sganciare la molla M ed agire sulla piastrina stessa, andare quindi a W4

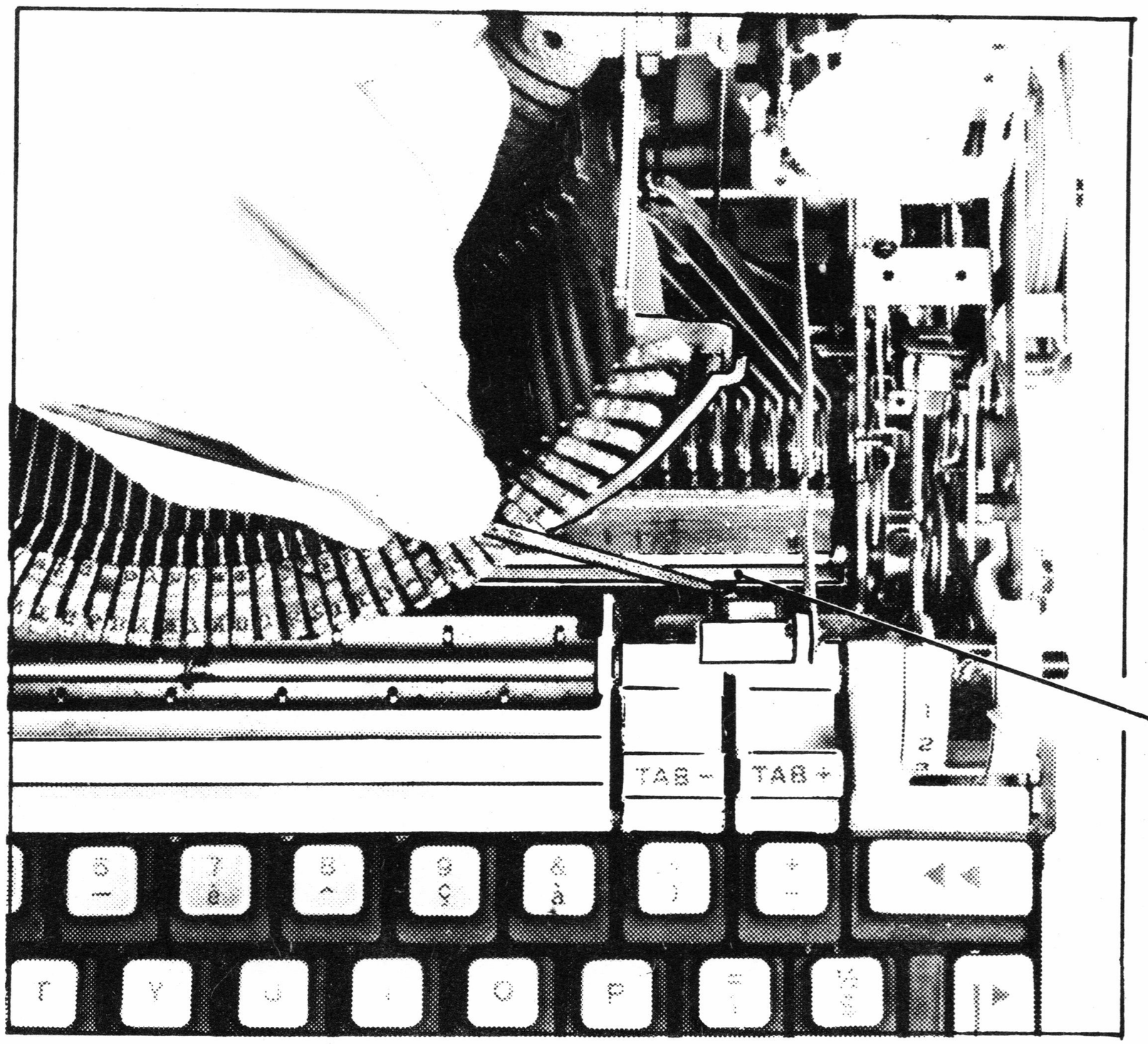


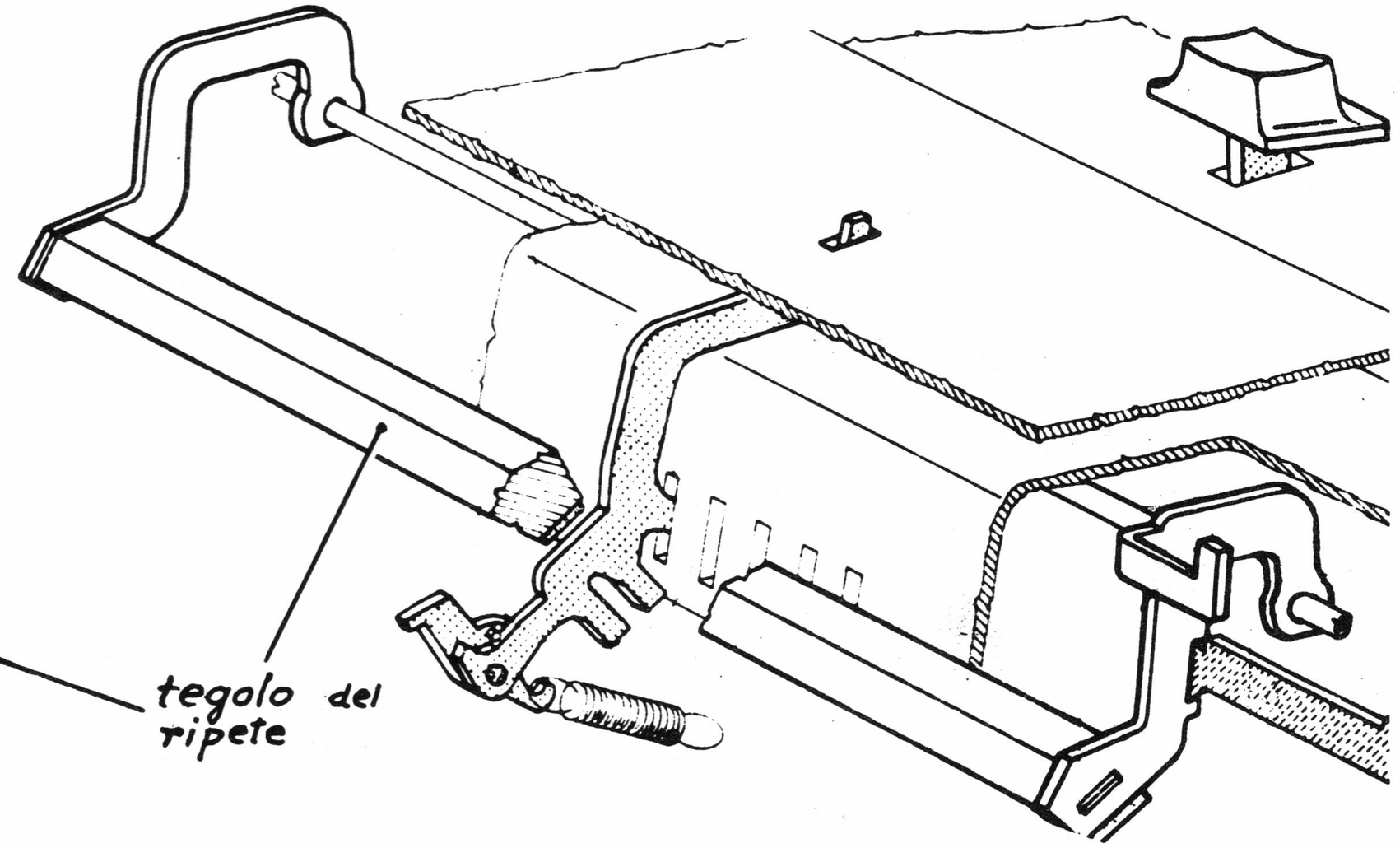
1

CORPO ESTRANEO SOTTO IL TEGOLO DEL RIPETE

W 9

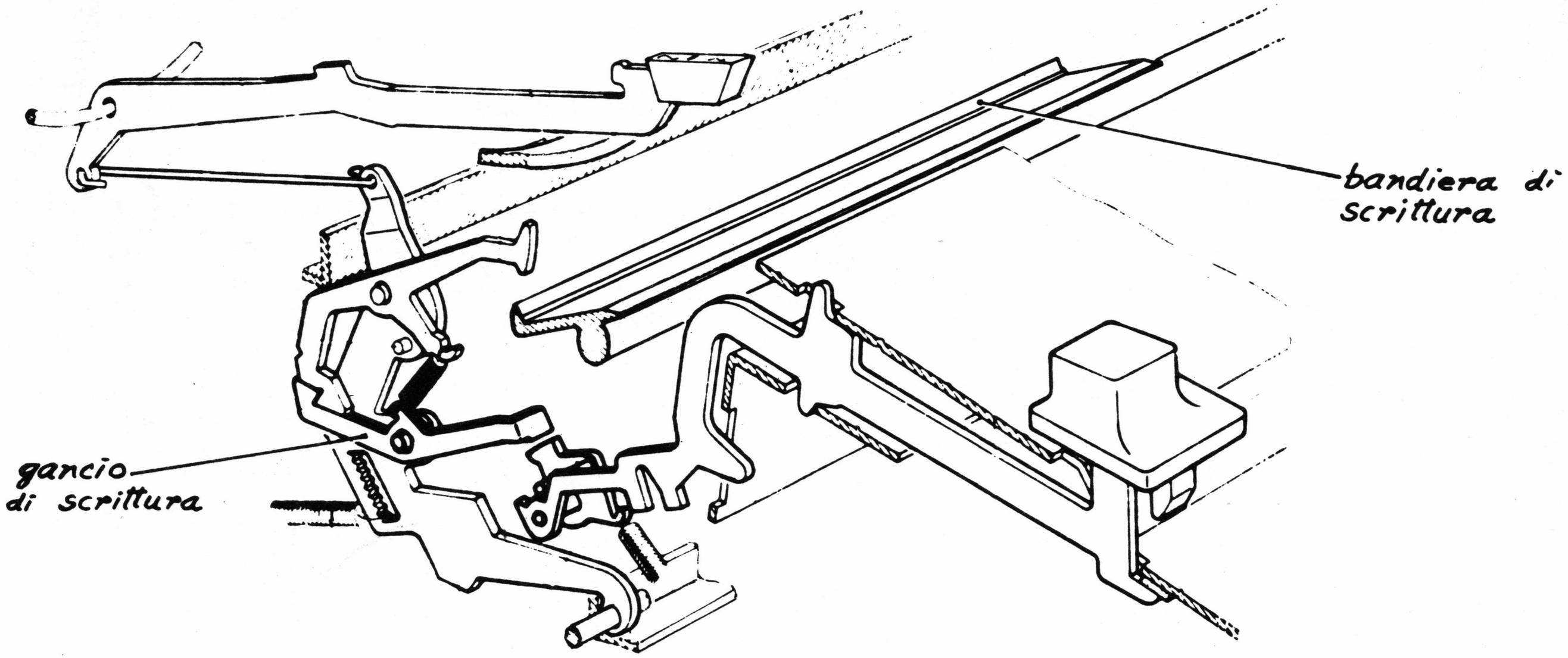
- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Localizzare il tegolo del ripete
- Con agganciamolle sollevare il tegolo e verificare che non vi siano corpi estranei





GANCI DI SCRITTURA

-Cordone disinserito
-Togliere la macchina dalla carrozzeria, avviare un ciclo di scrittura e ruotare l'albero principale sino a portare a max comando verso l'alto la bandiera di scrittura.
-Verificare la libertà dei ganci di scrittura, (eventualmente lavare e lubrificare) se la pigrizia è sul fulcro agire sul gancio stesso.



GANCI DI SCRITTURA

W 11

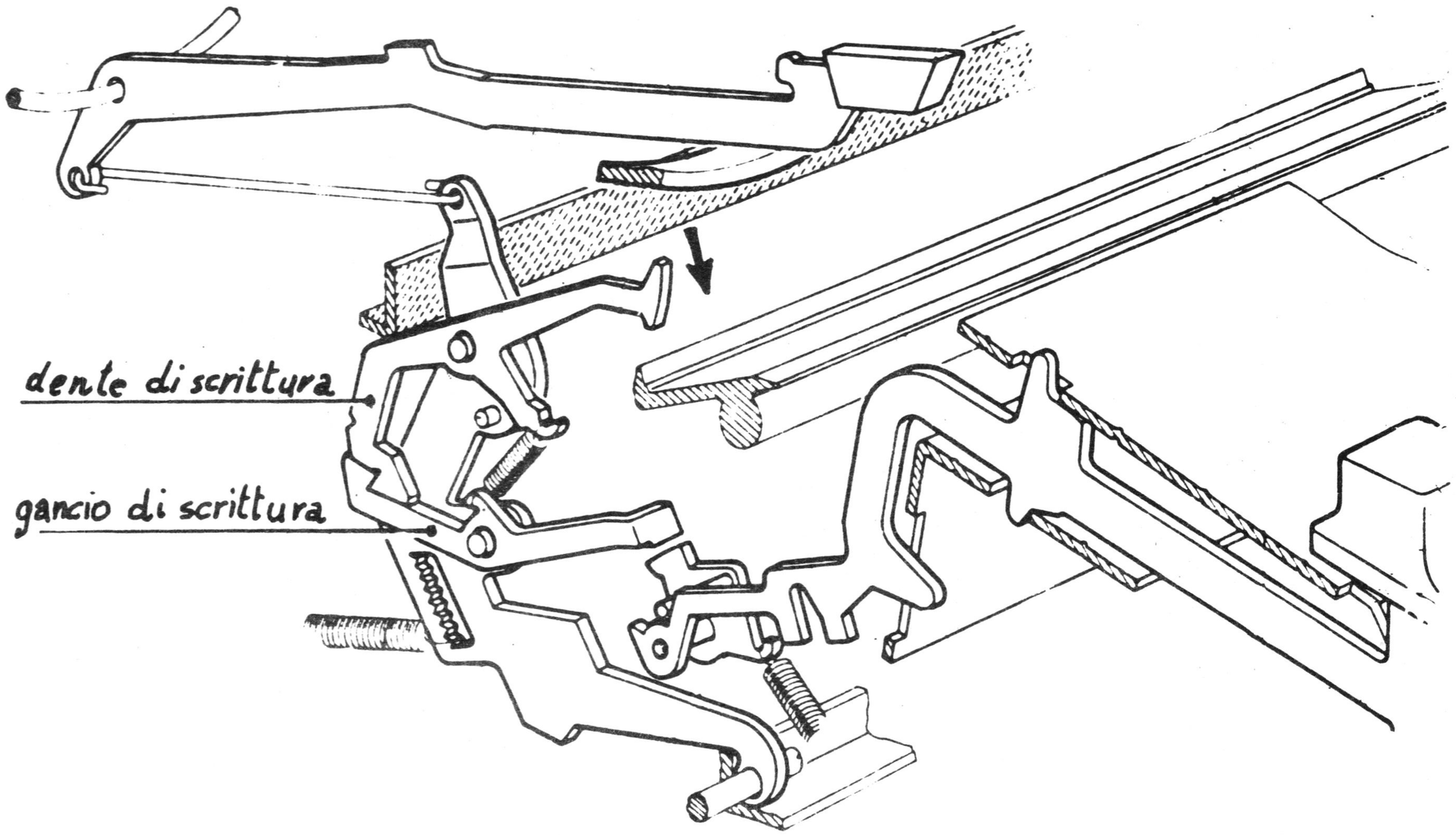
- Ribaltare il coperchio della tastiera
- Spingere verso il basso tutti i denti di scrittura e verificare che non si sganciano dai rispettivi ganci

I denti di scrittura si sganciano

no → GRD

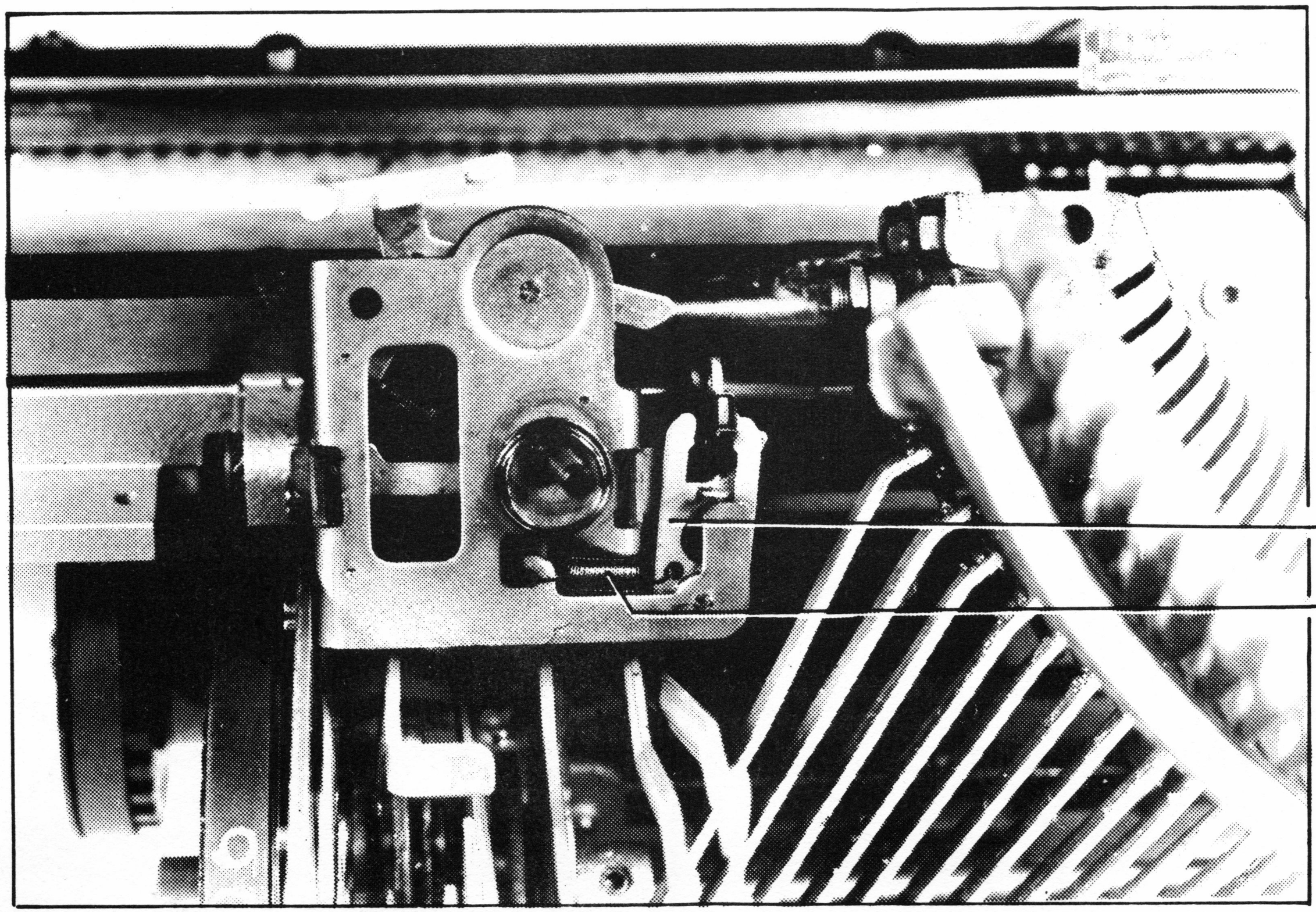
si

Ritirare la macchina in officina e sostituire le leve i cui denti di scrittura non sono sicuramente trattenuti dai ganci



MOLLA DEL DENTE POSIZIONATORE DELL'AVANZAMENTO NASTRO

- Ribaltare il coperchio della macchina e togliere la ruota di nylon trainante.
- Localizzare il dente posizionatore della ruota smontata e la relativa molla.
- Se la molla è sganciata, riagganciarla
- Se il dente posizionatore è pigro, lavare e lubrificare. Se il dente posizionatore è pigro sul suo fulcro, agire sul dente stesso.

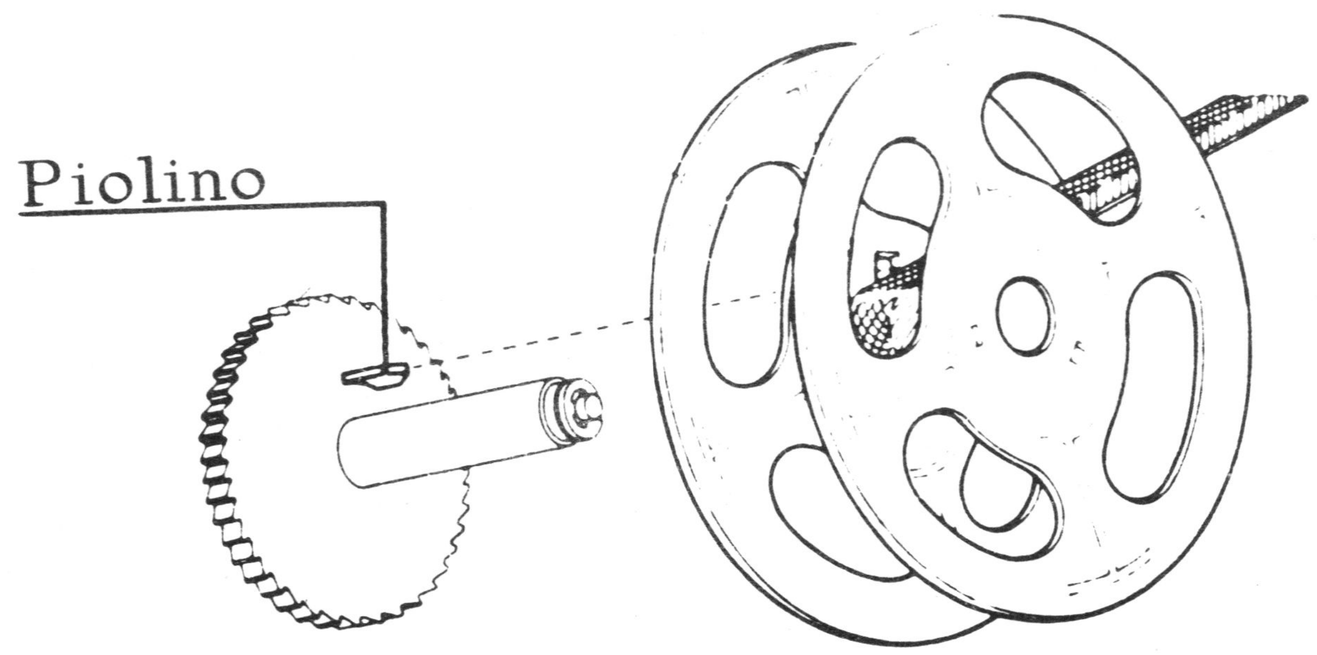


W 12

RUOTA DI NYLON E PIOLINO

W 13

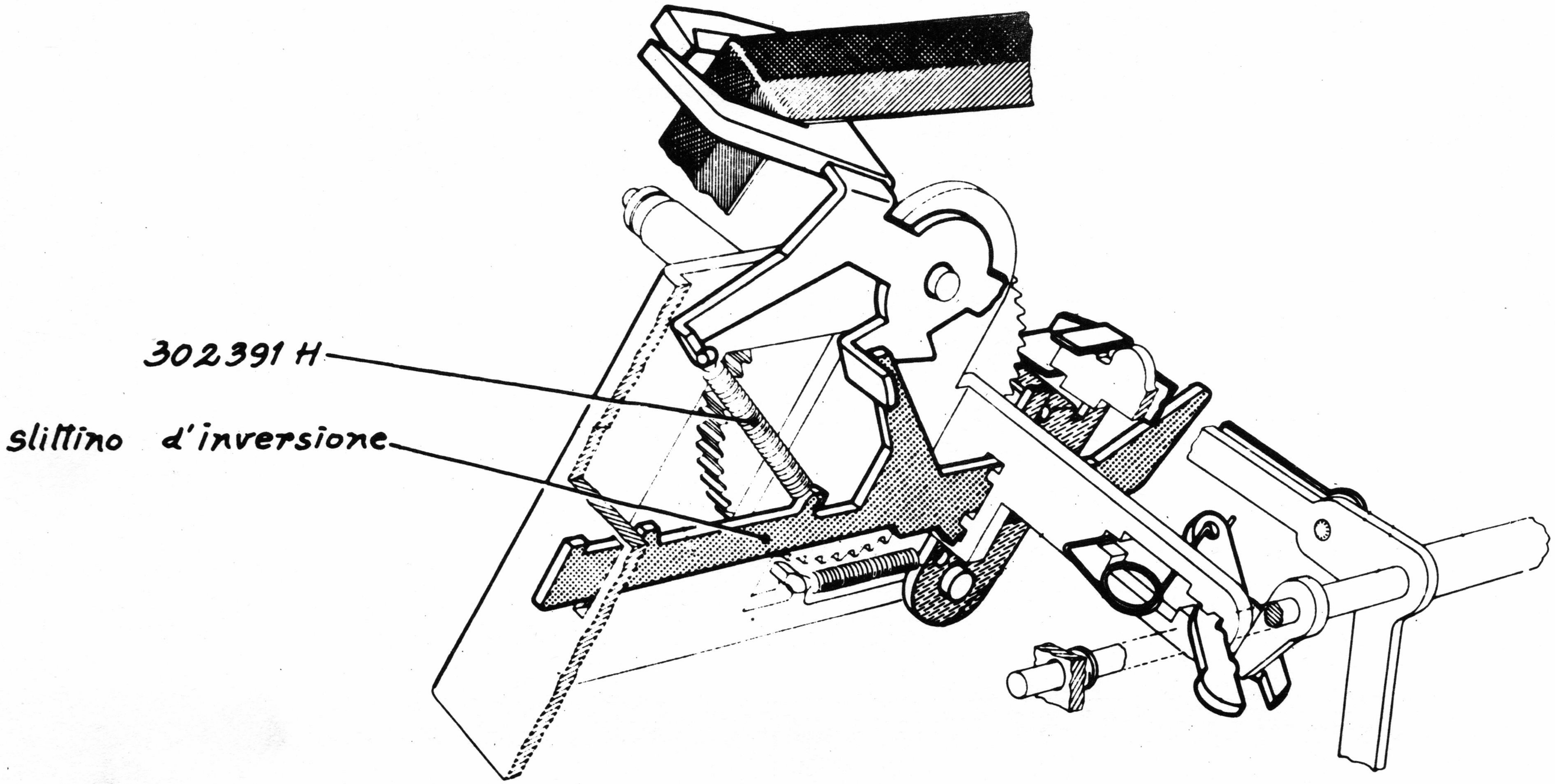
-Se la ruota ha i denti consumati o il piolino è rotto o storto, sostituirla con una di codice 321962X se si tratta della ruota destra, 321963Y se si tratta di quella sinistra.



SLITTINO D'INVERSIONE NASTRO

- Ribaltare il coperchio della macchina, togliere la ruota di nylon (se si tolgono tutte e due le ruote fare attenzione nel rimontaggio a non scambiarle)
- Localizzare lo slittino d'inversione e la relativa molla
- Se la molla è sganciata riagganciarla, se è pigro lo slittino, lavare e lubrificare

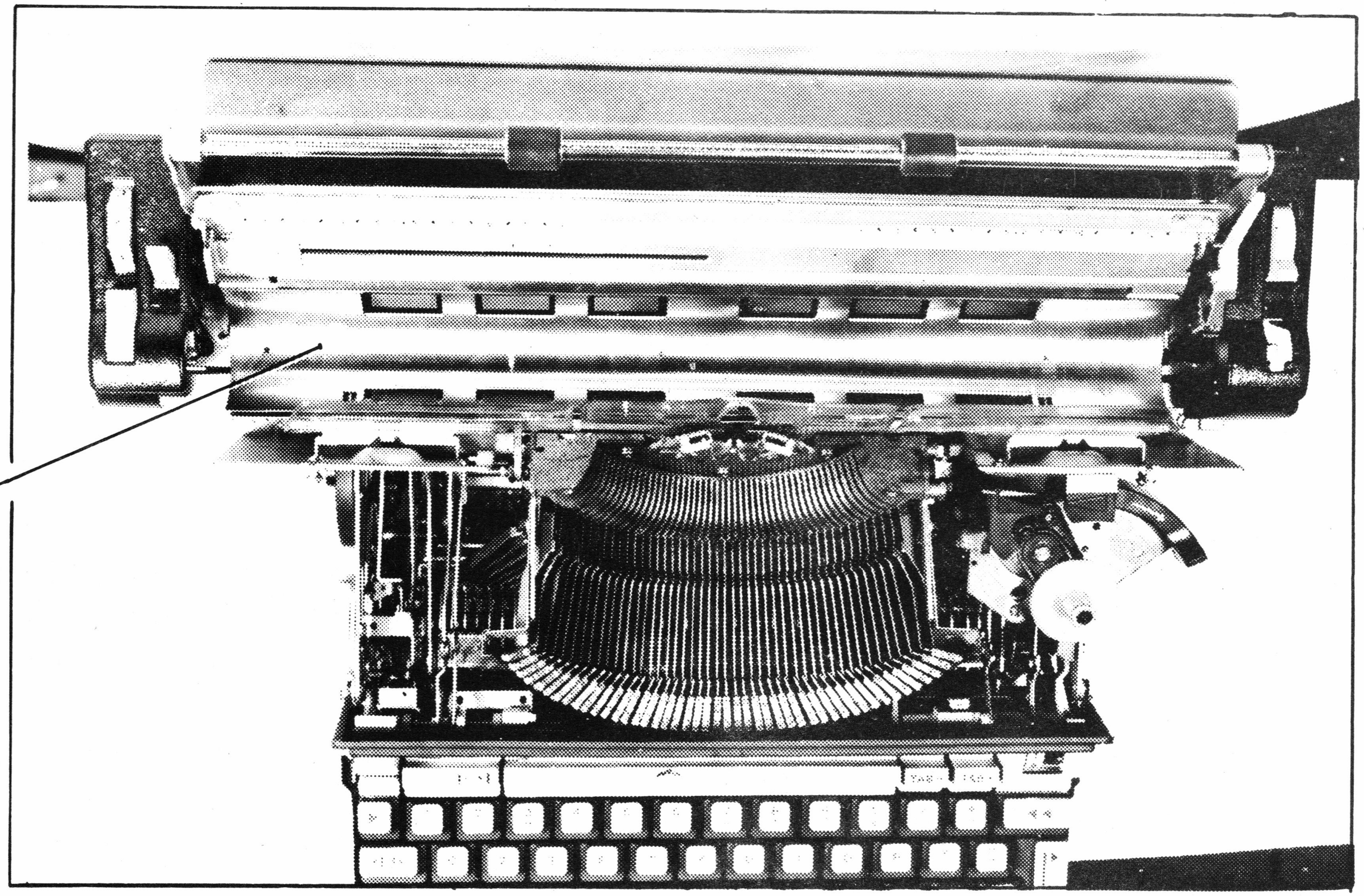
(Nel caso fosse necessario smontare il gruppo del nastro, dopo averlo rimontato andare a Y10)



LAMIERA GUIDACARTA INFERIORE

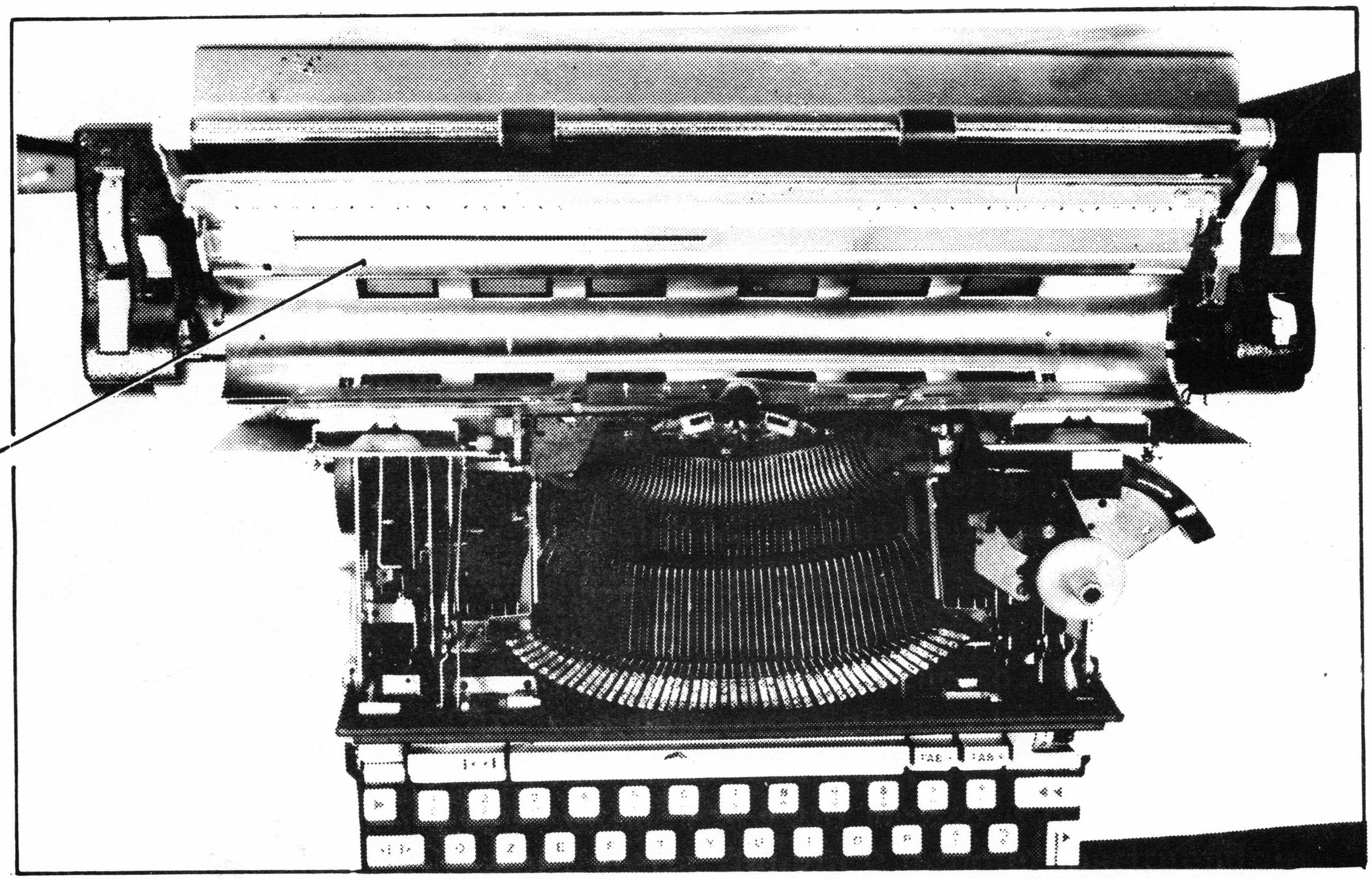
W 15

- Togliere il rullo
- La lamiera inferiore è deformata se i rullini non sporgono o sporgono troppo poco dalla lamiera stessa. Agire ripristinando le condizioni originali.



LAMIERA GUIDACARTA SUPERIORE

-La lamiera guidacarta superiore è deformata se impedisce al foglio di tornare indietro. (Agire eventualmente sulla lamiera guidacarta superiore).

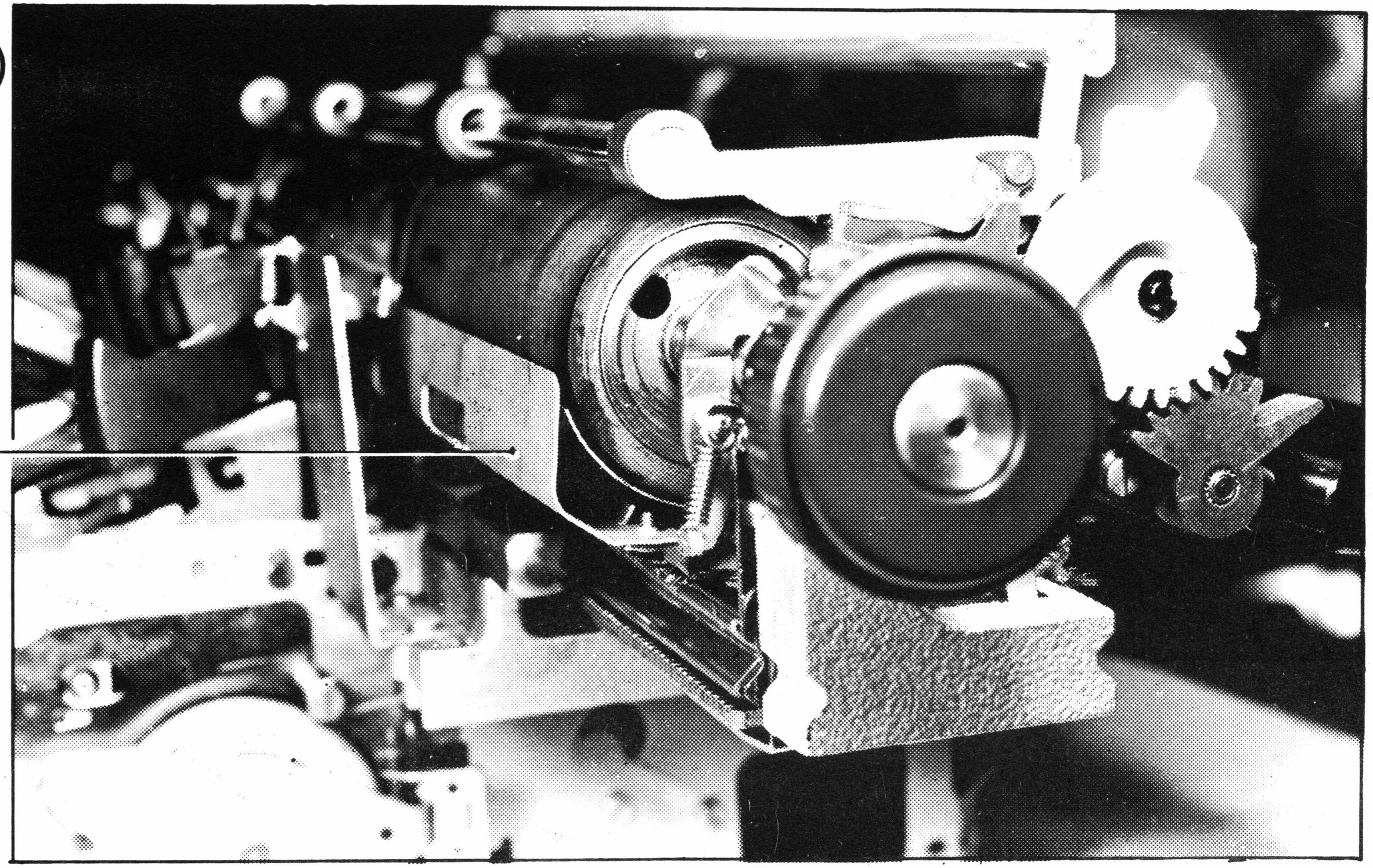


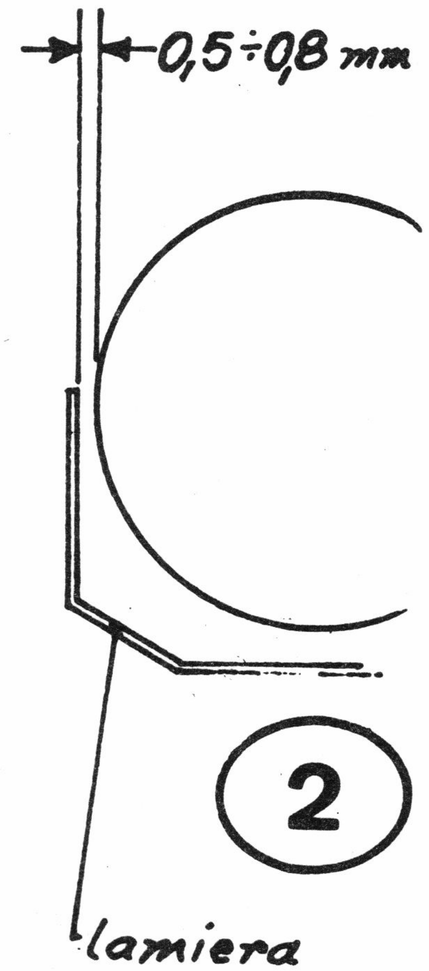
LAMIERA GUIDACARTA ANTERIORE

W 17

- Rullo in posizione A
- Verificare se tra lamiera anteriore e rullo c'è la distanza indicata in fig.2. Se tale distanza non è corretta, spostare la lamiera in profondità senza spostarla lateralmente(le viti sono alle estremità della lamiera stessa).

1



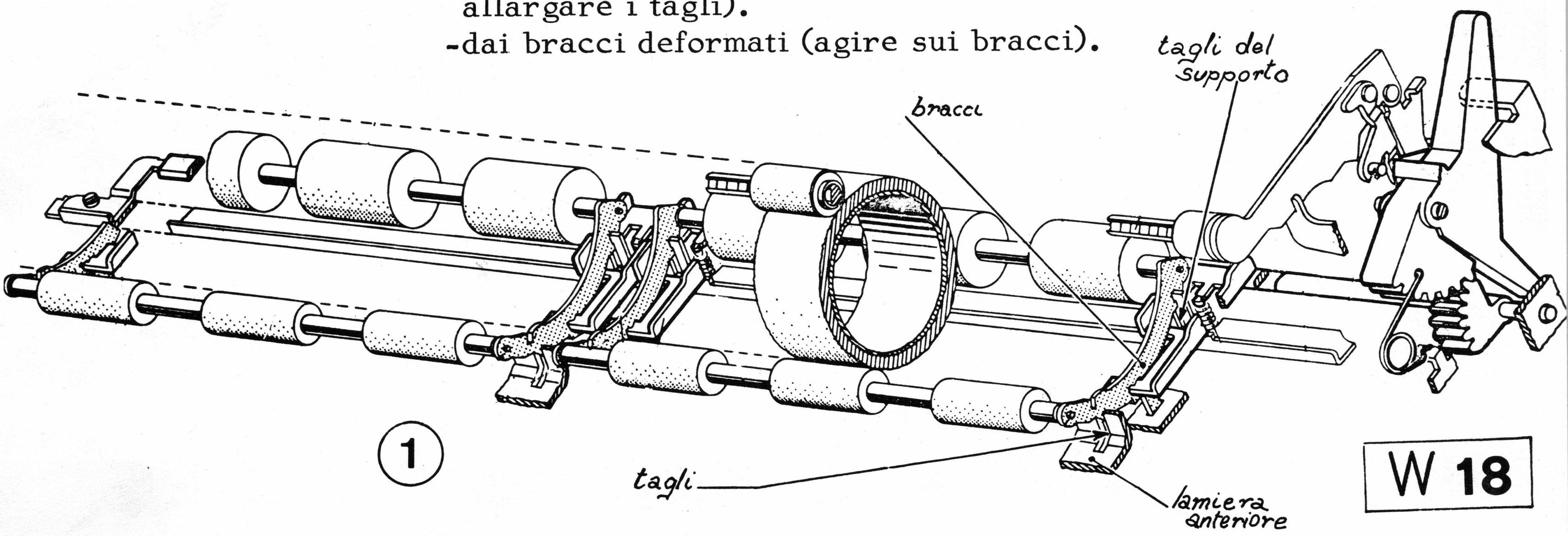


2

BRACCI DEI RULLINI PREMICARTA

-Togliere rullo e vaschetta
-Verificare se i bracci sono pigri (fig.1). In tal caso verificare se l'impigrimento è causato:

-dai tagli del supporto indicato in figura (eventualmente allargare i tagli del supporto).
-dalla posizione laterale della lamiera anteriore (eventualmente spostare lateralmente la lamiera e poi regolarla in profondità come indicato in figura
-dai tagli della lamiera anteriore troppo stretti (eventualmente allargare i tagli).
-dai bracci deformati (agire sui bracci).



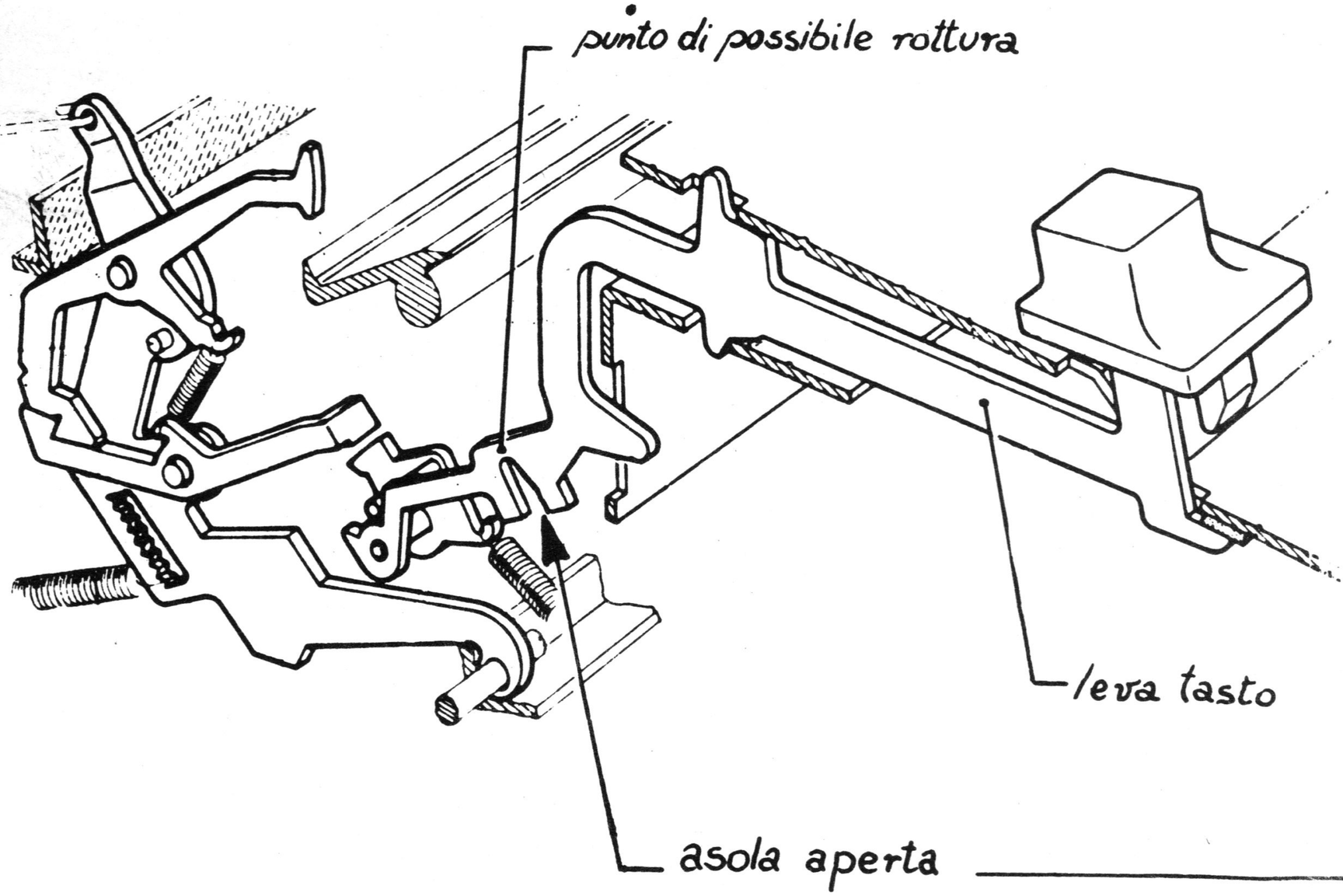
1

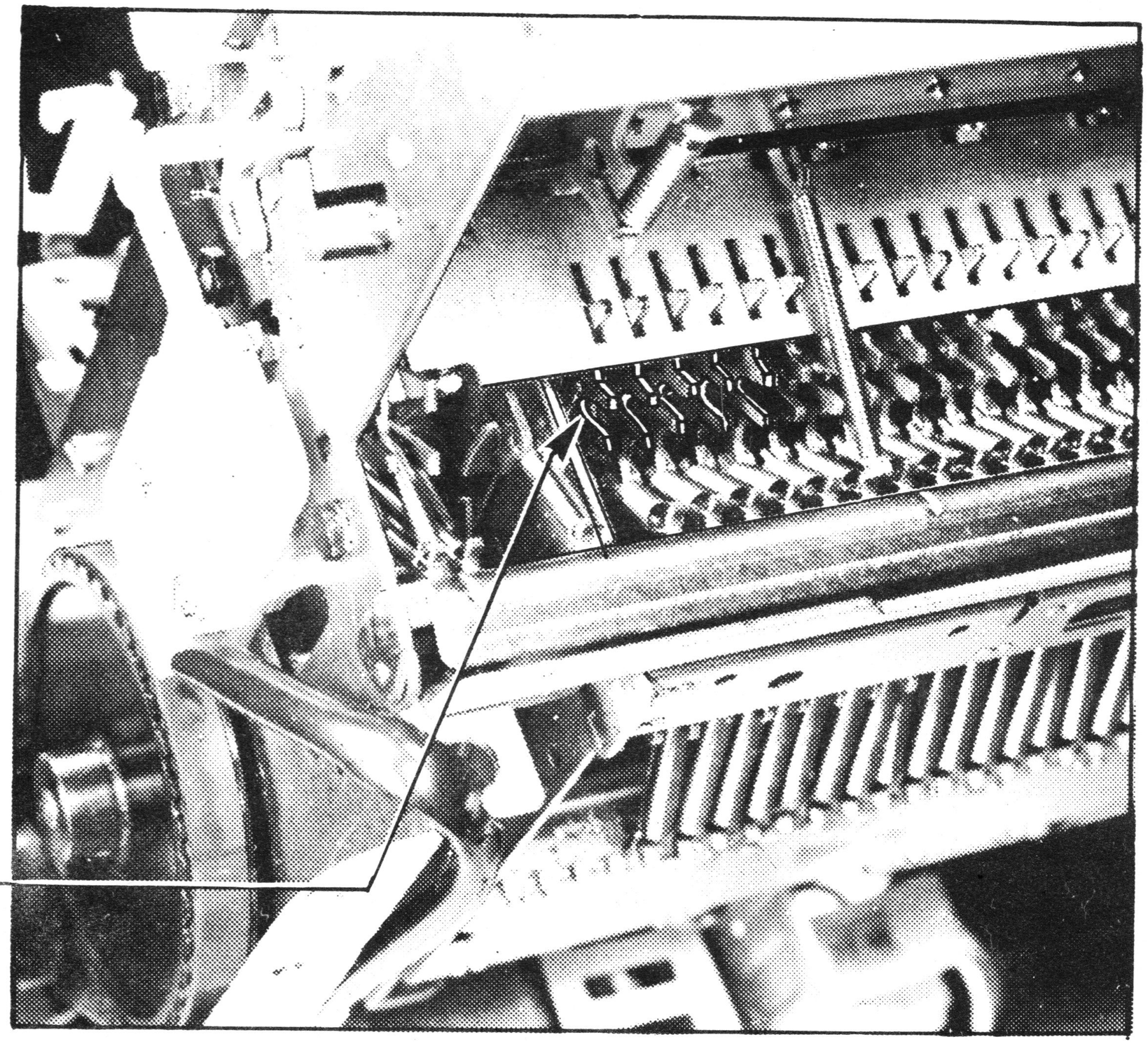
W 18

LEVA DEL TASTO

W 19

- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Verificare se ci sono leve tasto rotte. In tal caso ritirare la macchina in officina.

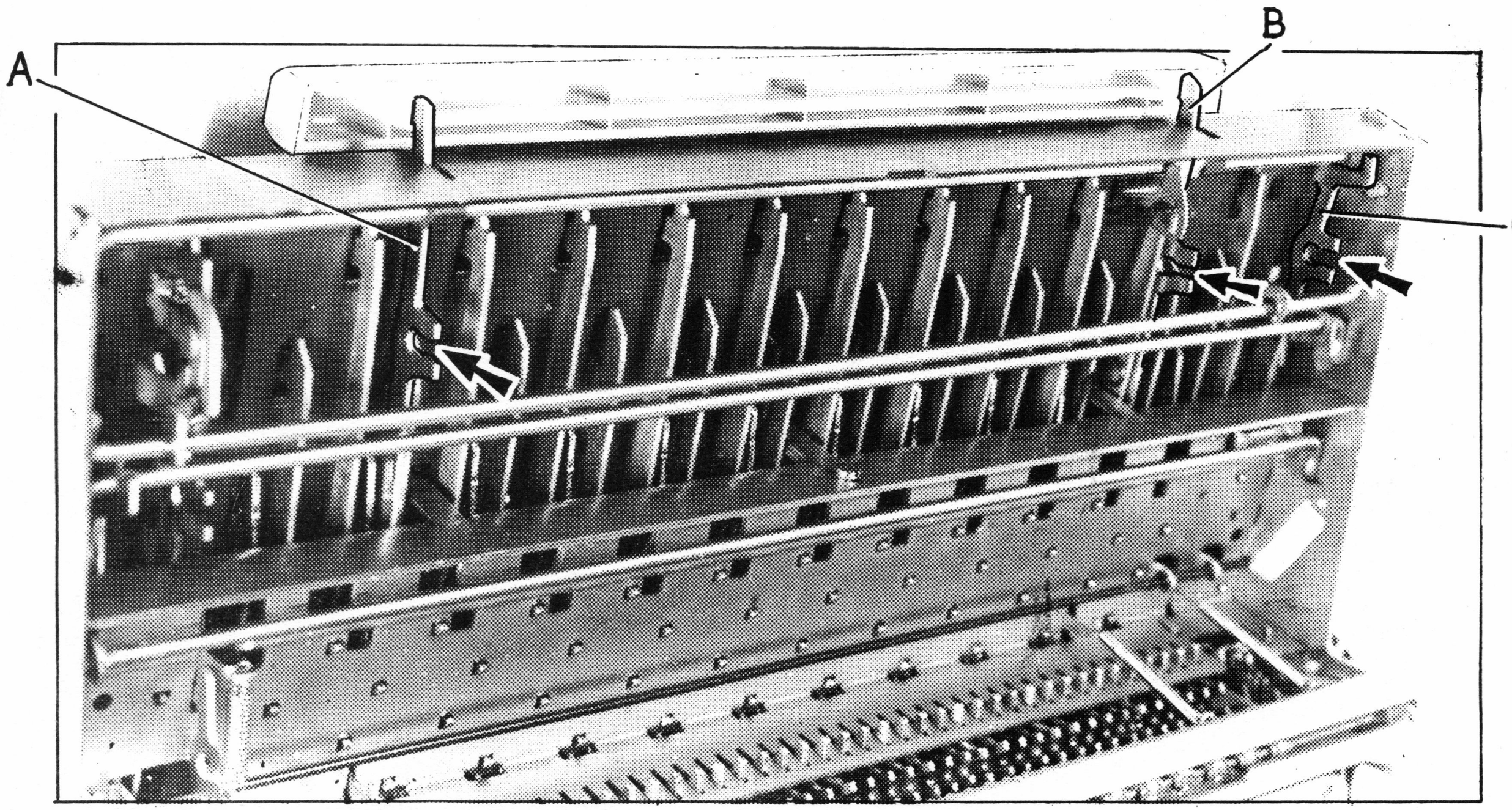




LEVA PER INNESTO CAMMA SPAZIATURA E LEVE DEL TELAIO

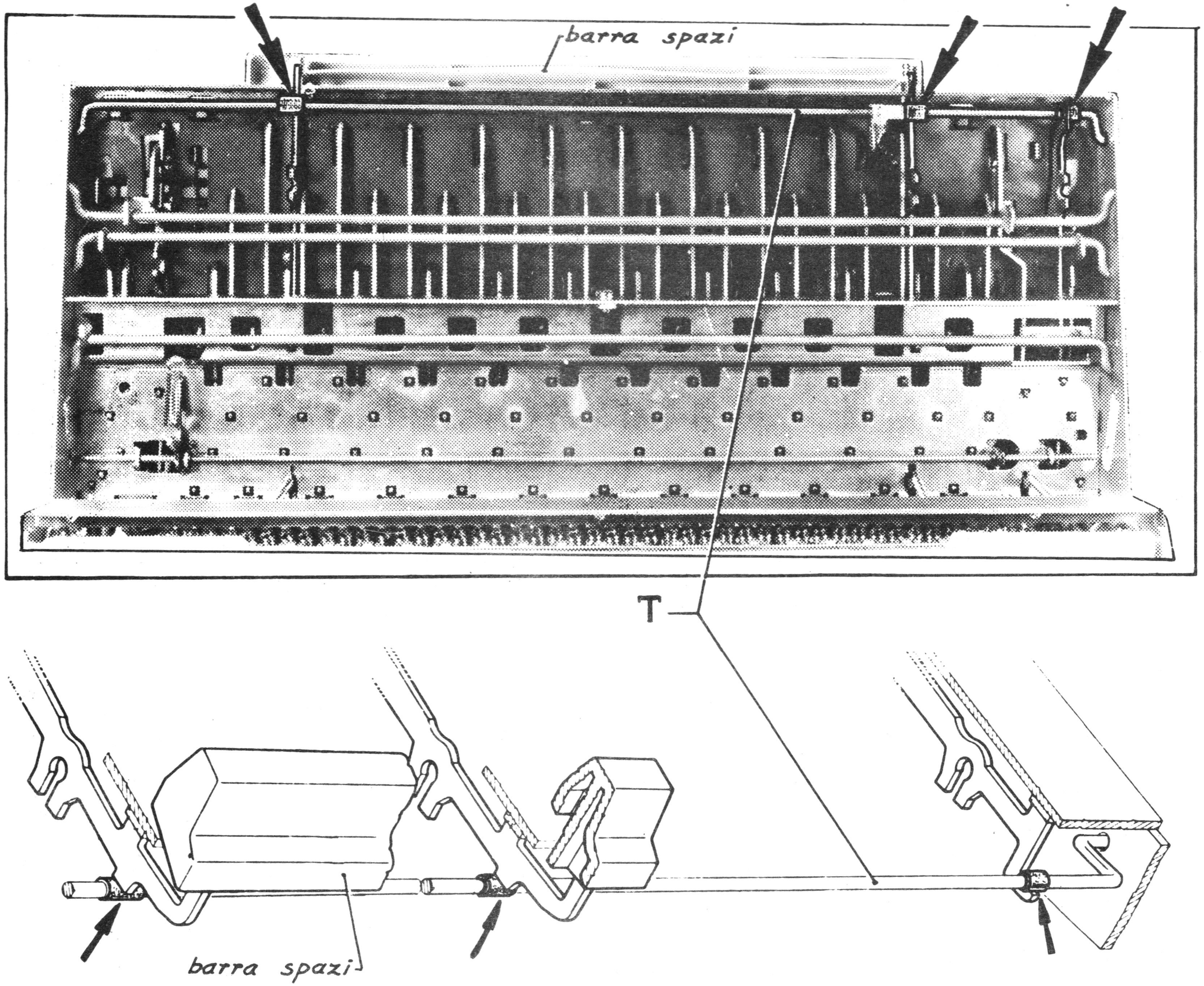
BARRA SPAZI

- Localizzare le leve A, B e C per chiusura innesto e verificare che non siano rotte (i punti da controllare sono indicati dalle frecce)
- Se qualche leva è rotta ritirare la macchina in officina



GOMMINI DEL TELAIO DELLO SPAZIATORE

W 21

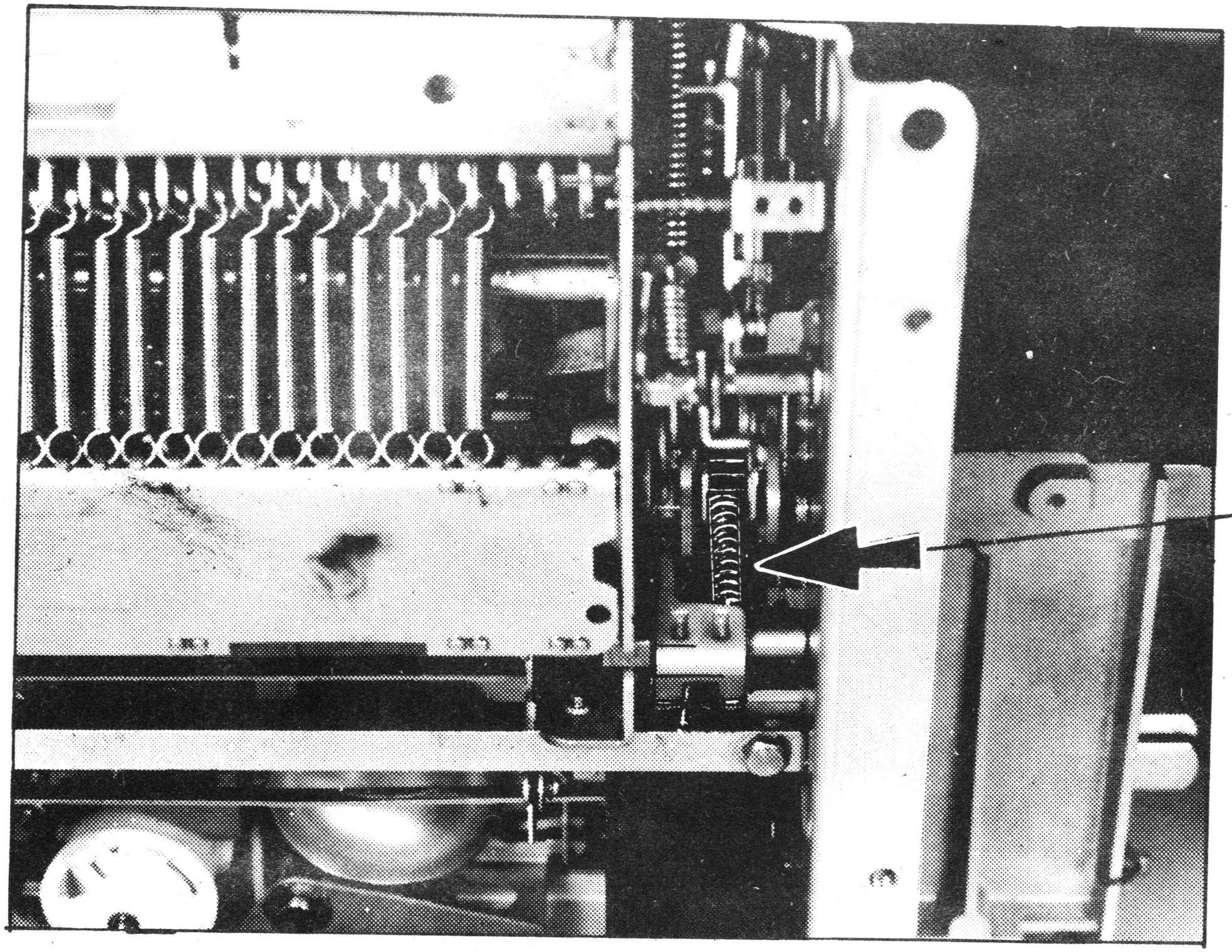


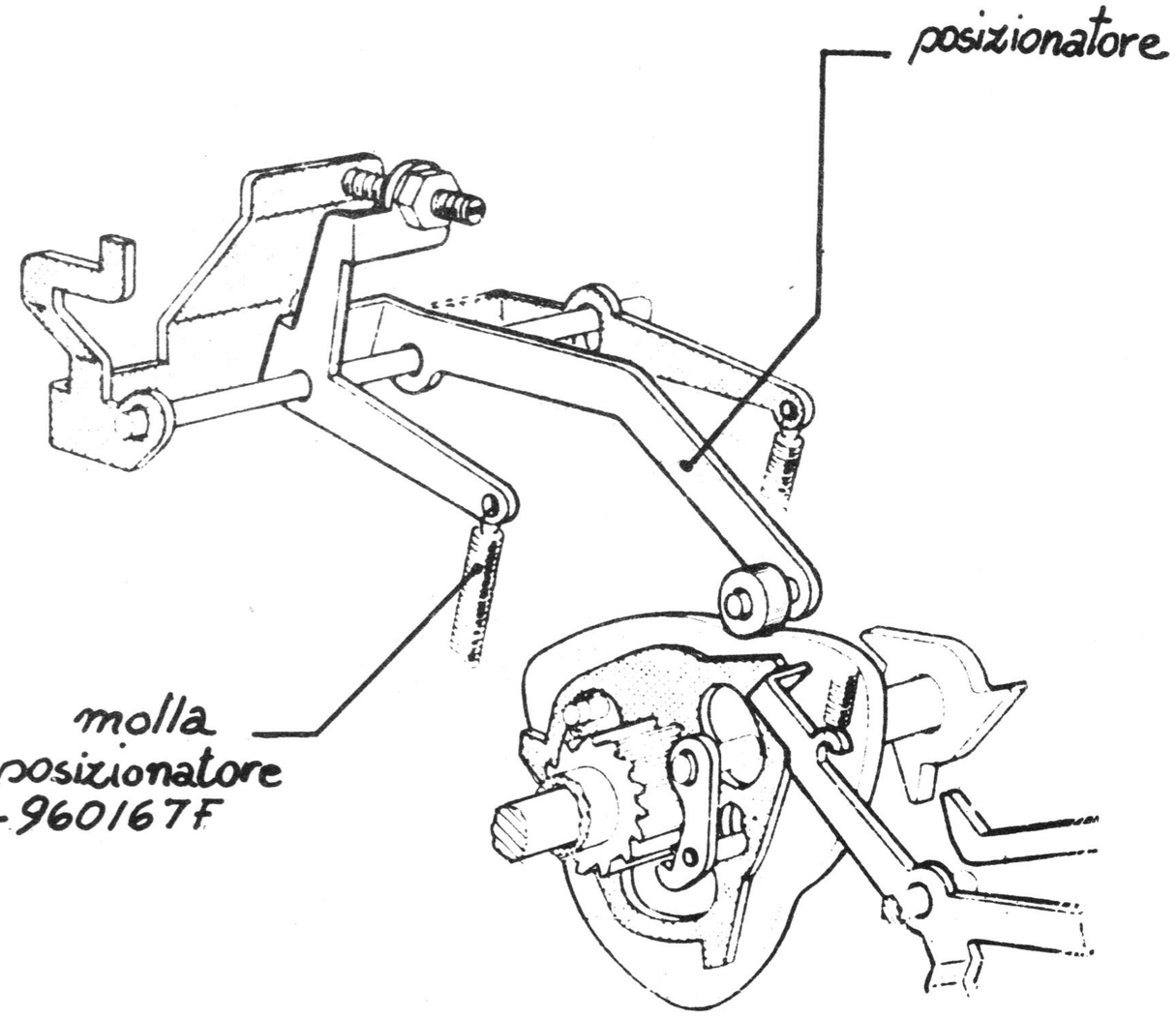
- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Verificare che i gommini indicati in figura non siano rotti o mancanti. In tal caso togliere il telaio T (basta forzarlo leggermente con un cacciavite posto tra fianco sinistro e il suo piego); assicurarsi che le estremità del telaio siano arrotondate in modo da non rovinare i gommini nuovi durante il loro inserimento; montare quindi i nuovi gommini 320776P.
- Rimontare il telaio (cercando di deformarlo il meno possibile), posizionare assialmente i gommini nella loro giusta posizione, andare quindi a Y12 e successivamente a Y13

MOLLA DEL POSIZIONATORE DELLA CAMMA SPAZIATURA

W 22

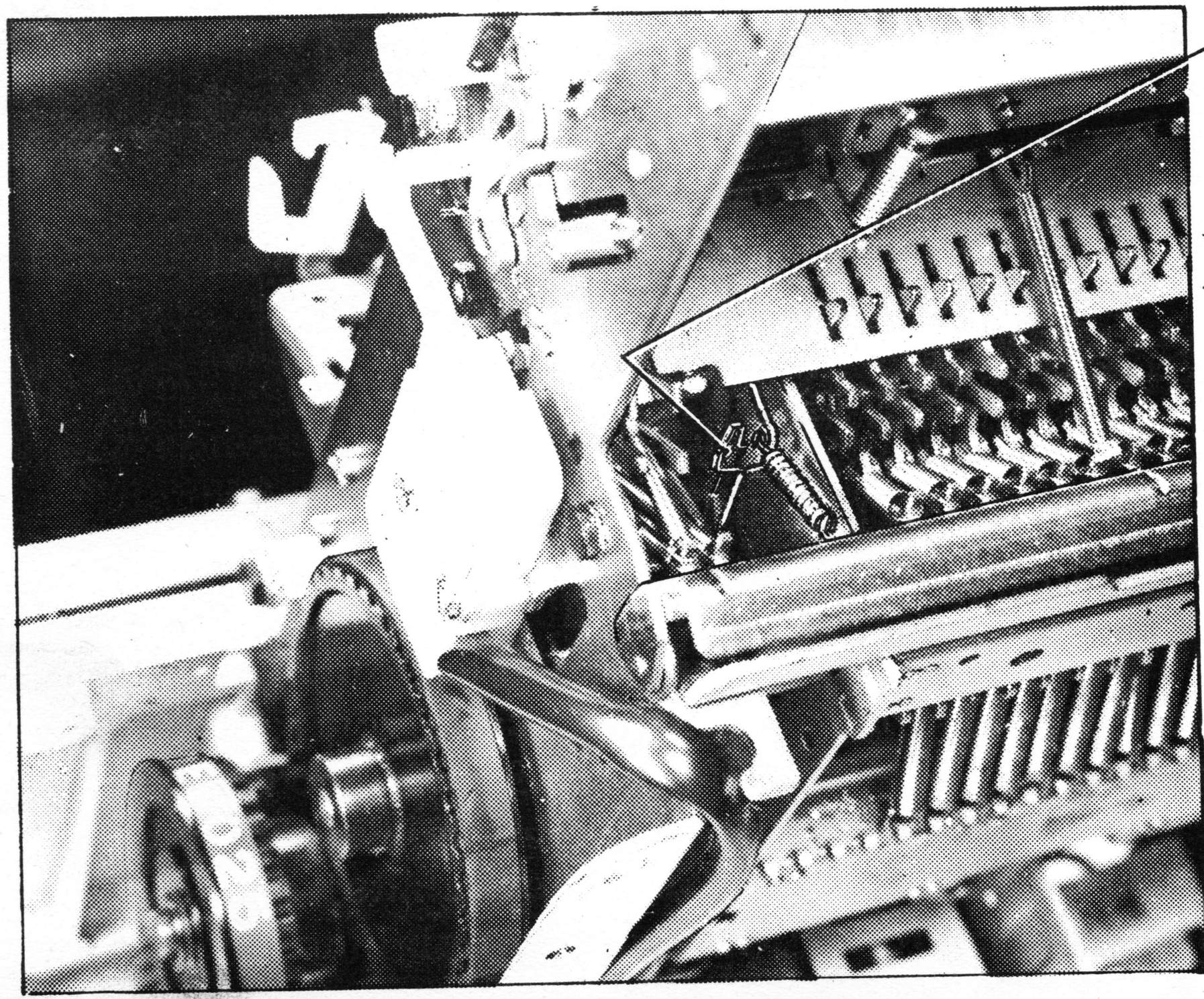
-Togliere la macchina dalla carrozzeria
-Per controllare se la molla è debole sostituirla con una di codice 960167F

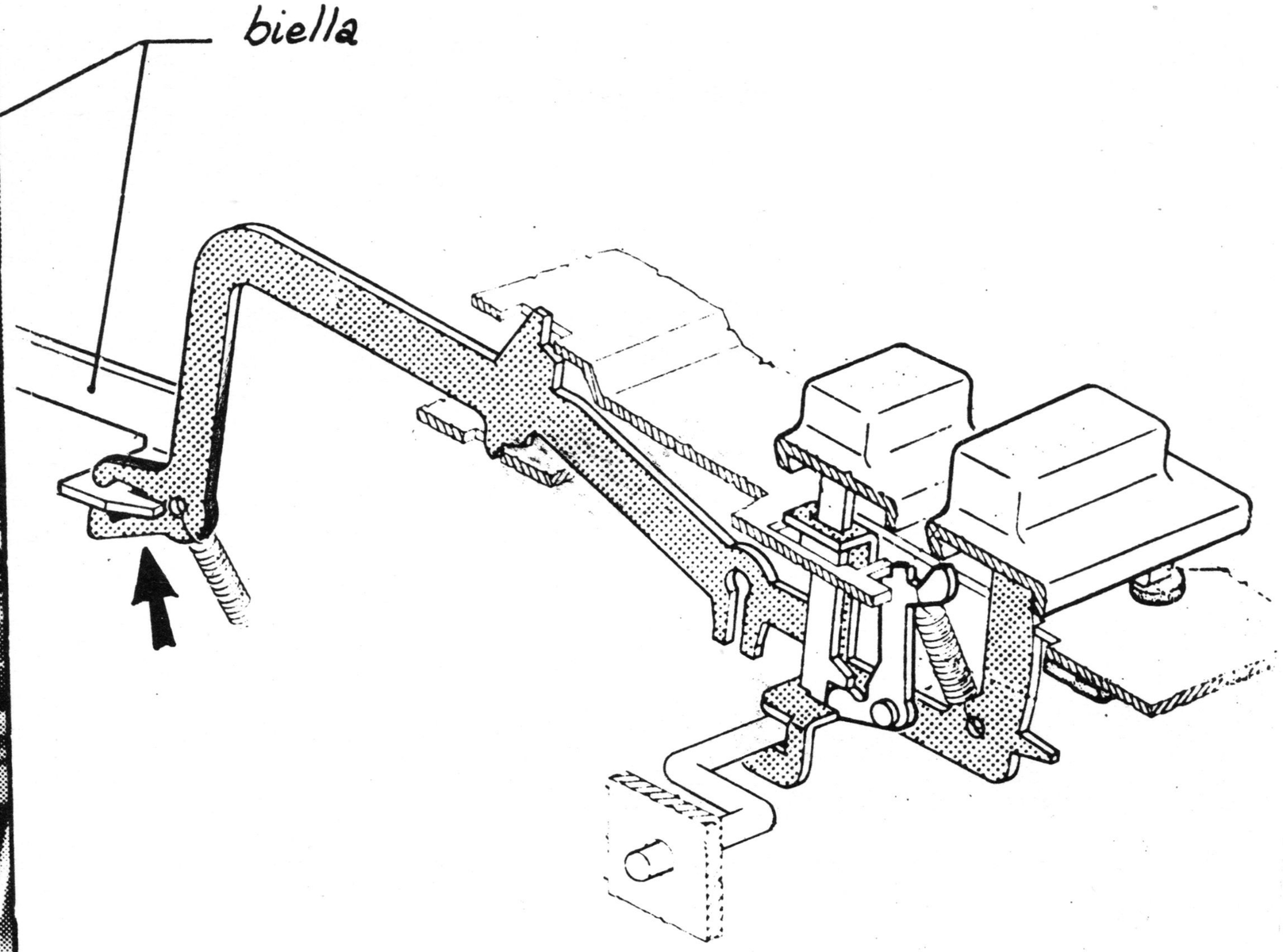




BIELLA COMANDO INNESTO TRASPORTO

- Localizzare la biella per comando innesto camma trasporto e verificare se è in sede come in figura.
- Se la biella è fuoriuscita togliere la macchina dalla carrozzeria e rimetterla in sede



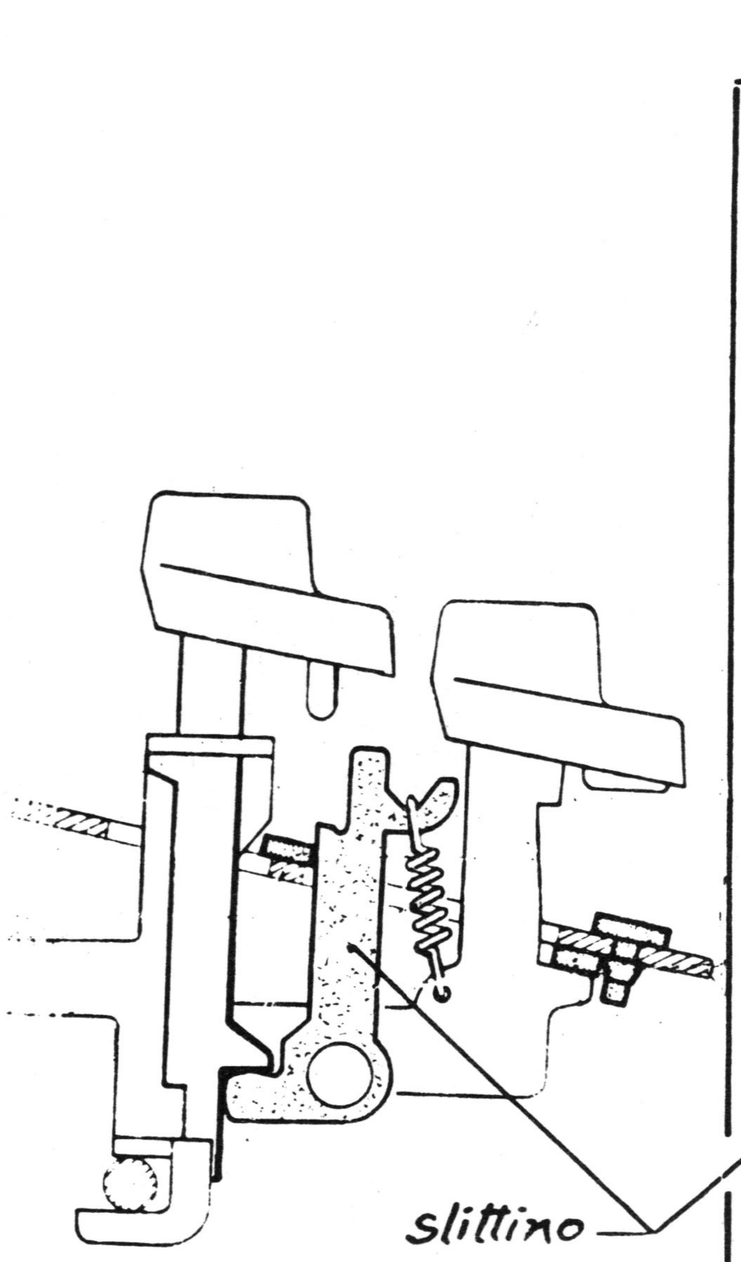


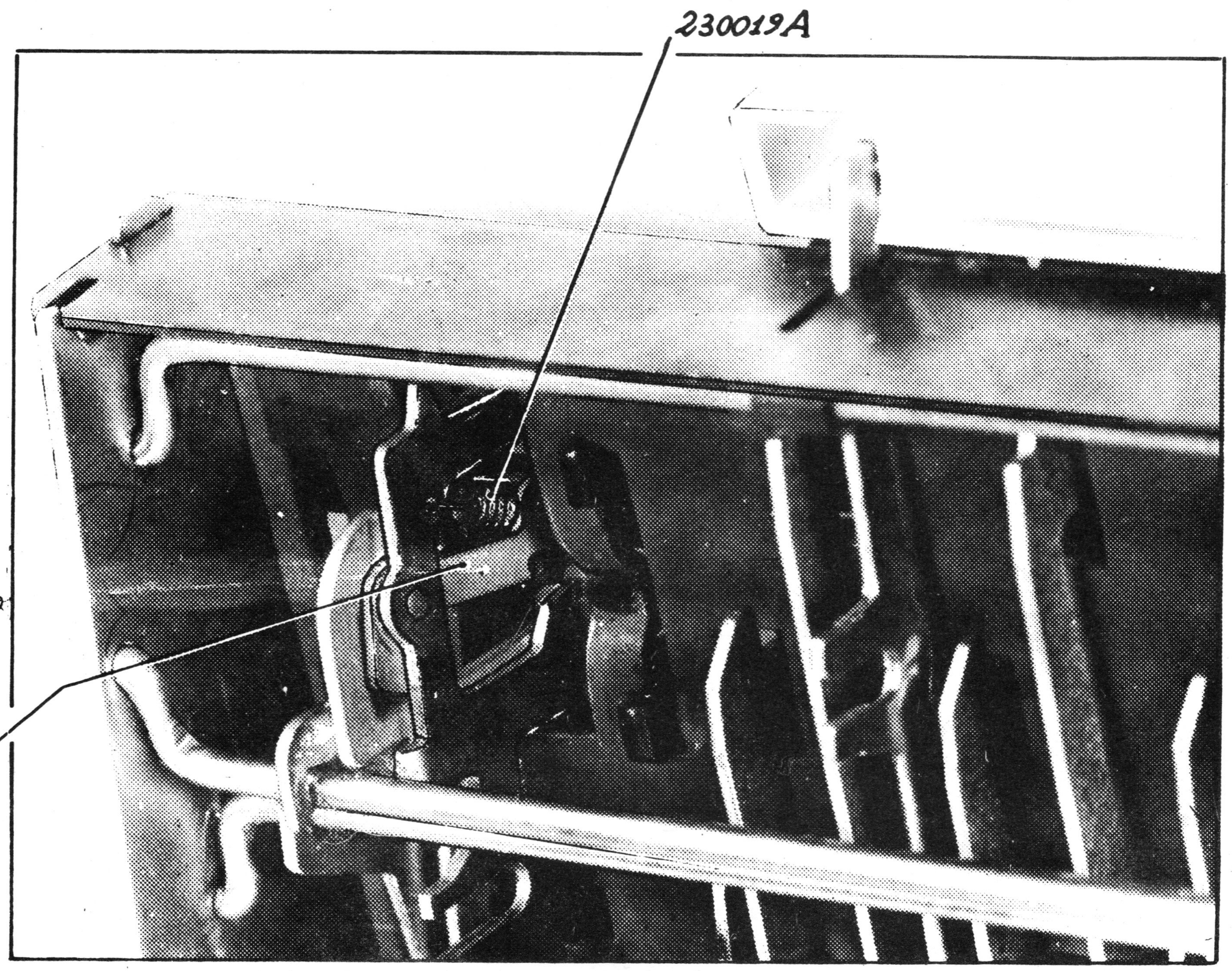
W 23

SLITTINO DEL TASTO FISSAMAIUSCOLE

W 24

-Togliere la macchina dalla carrozzeria
-Verificare se lo slittino è pigro (lavare e lubrificare nei punti di scorrimento o agire sullo slittino stesso ; eventualmente verificare se la molla dello slittino è debole sostituendola)





-Portare i marginatori destro e sinistro completamente alle estremità

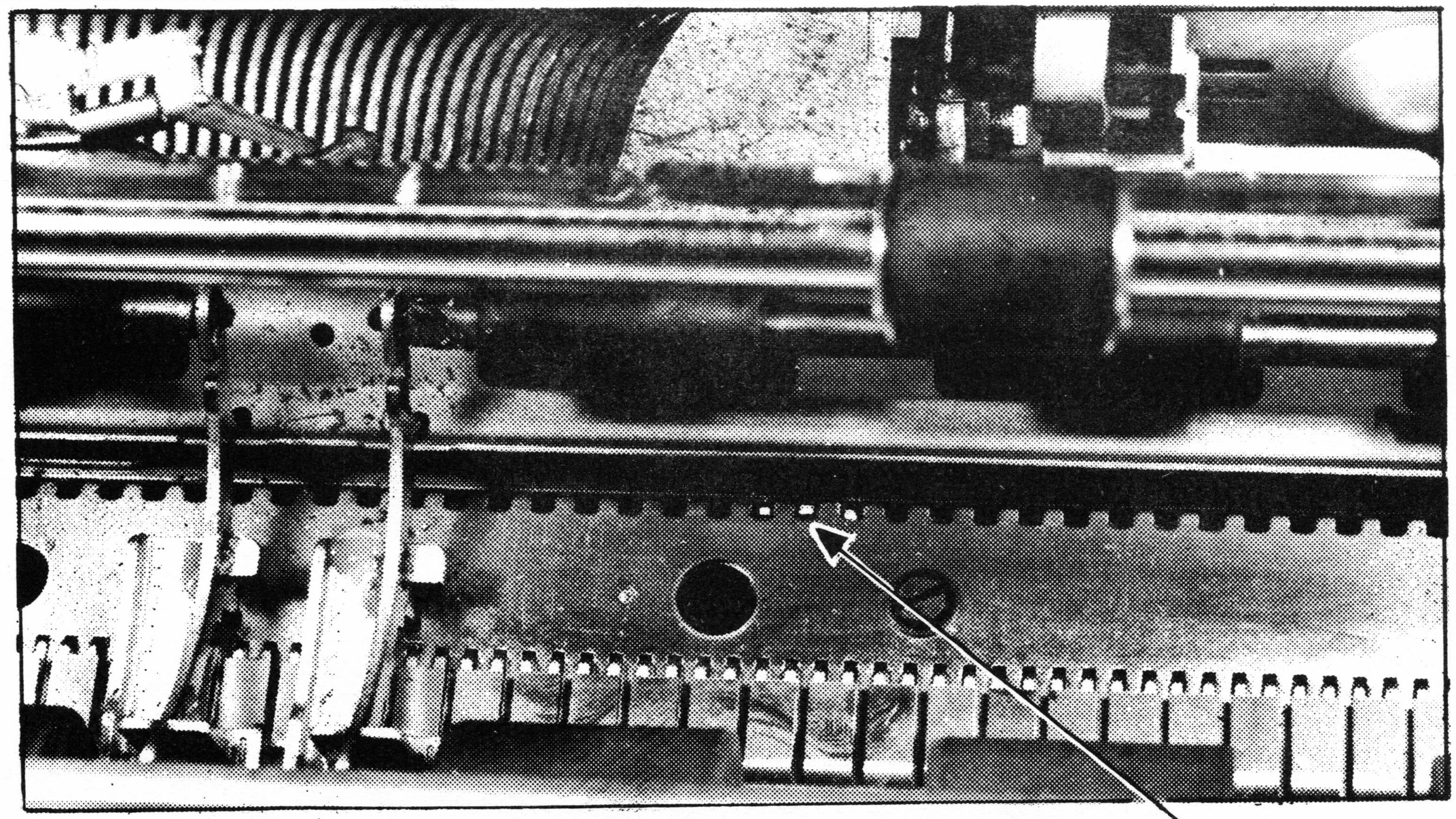
Spostare manualmente la guida mobile ad inizio e poi a fine riga e osservare che i carrellini (due anteriori e due posteriori) non siano rotti. (Osservare in particolare la ruota)

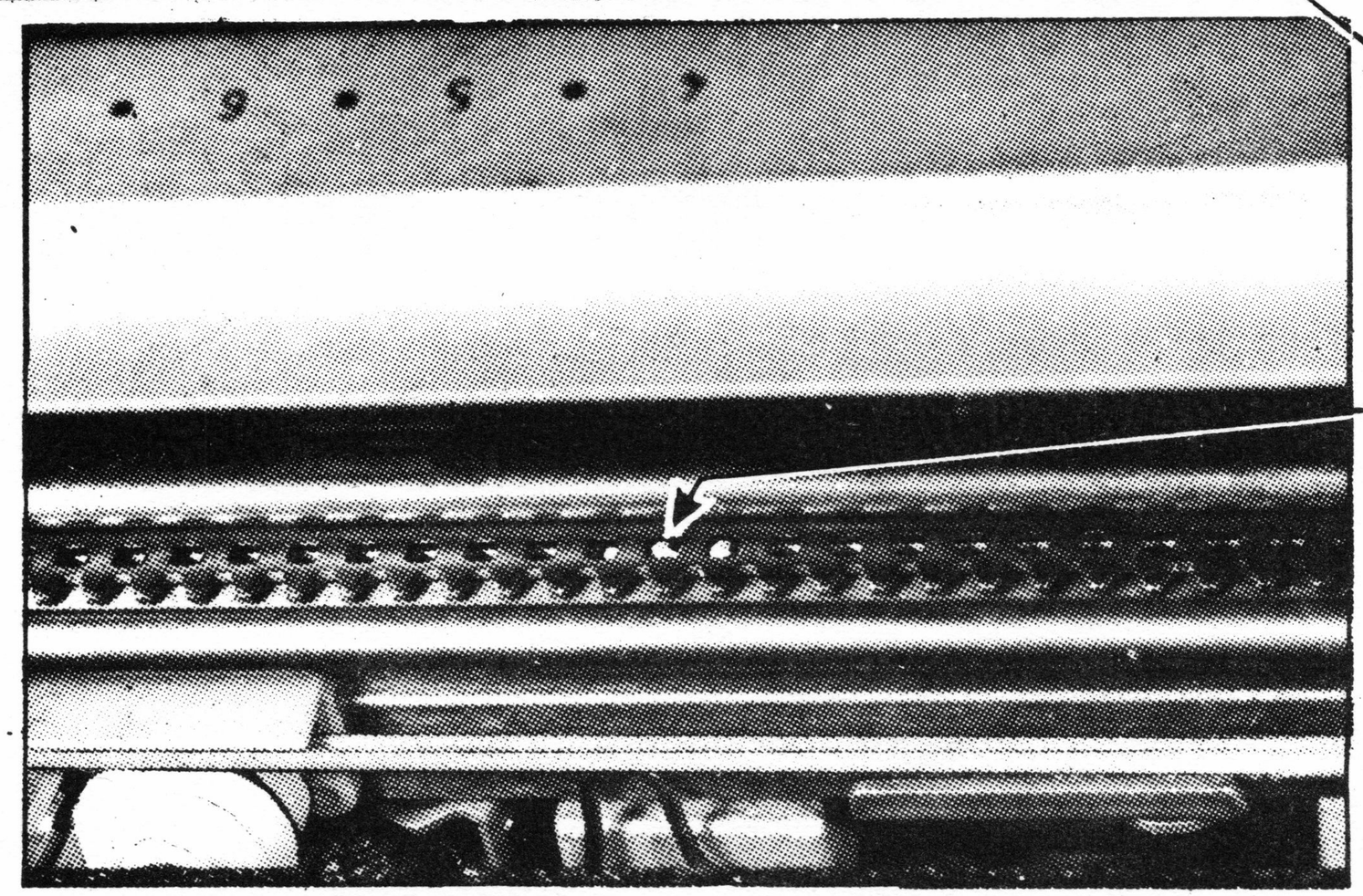
I carrellini sono rotti — no → GRD

si

Smontare la guida mobile vedi NOTA 5 e sostituire i carrellini rotti. Rimontare quindi la guida mobile vedi NOTA 5

CARRELLINI DI SCORRIMENTO

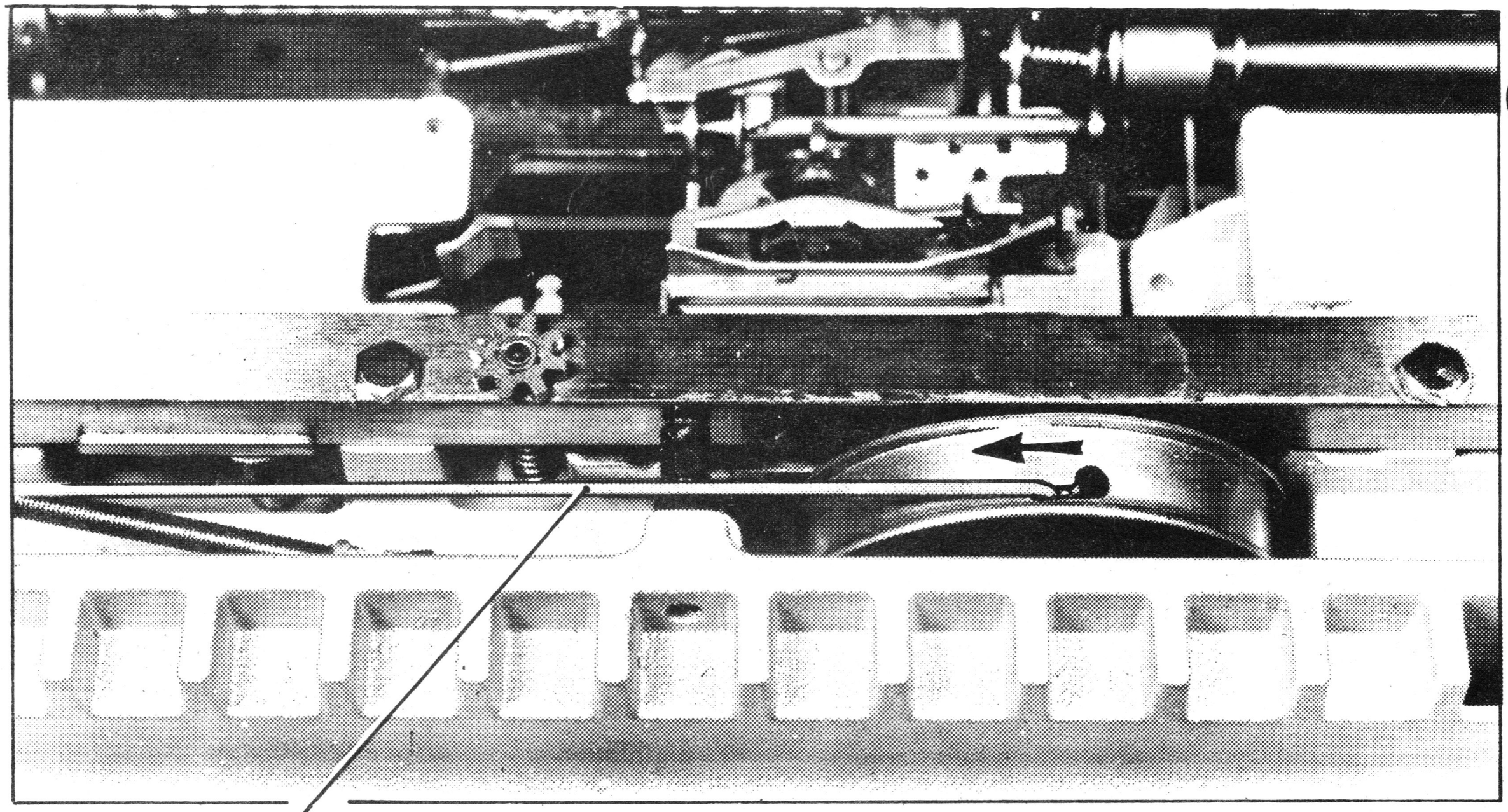




W 25

TIRANTE GRAN MOLLA

W 26



1

per caricare, ruotare nel senso della freccia

tirante T

- Ribaltare il coperchio della guida mobile
- Verificare se il tirante T della gran molla è rotto o sganciato (fig.1)

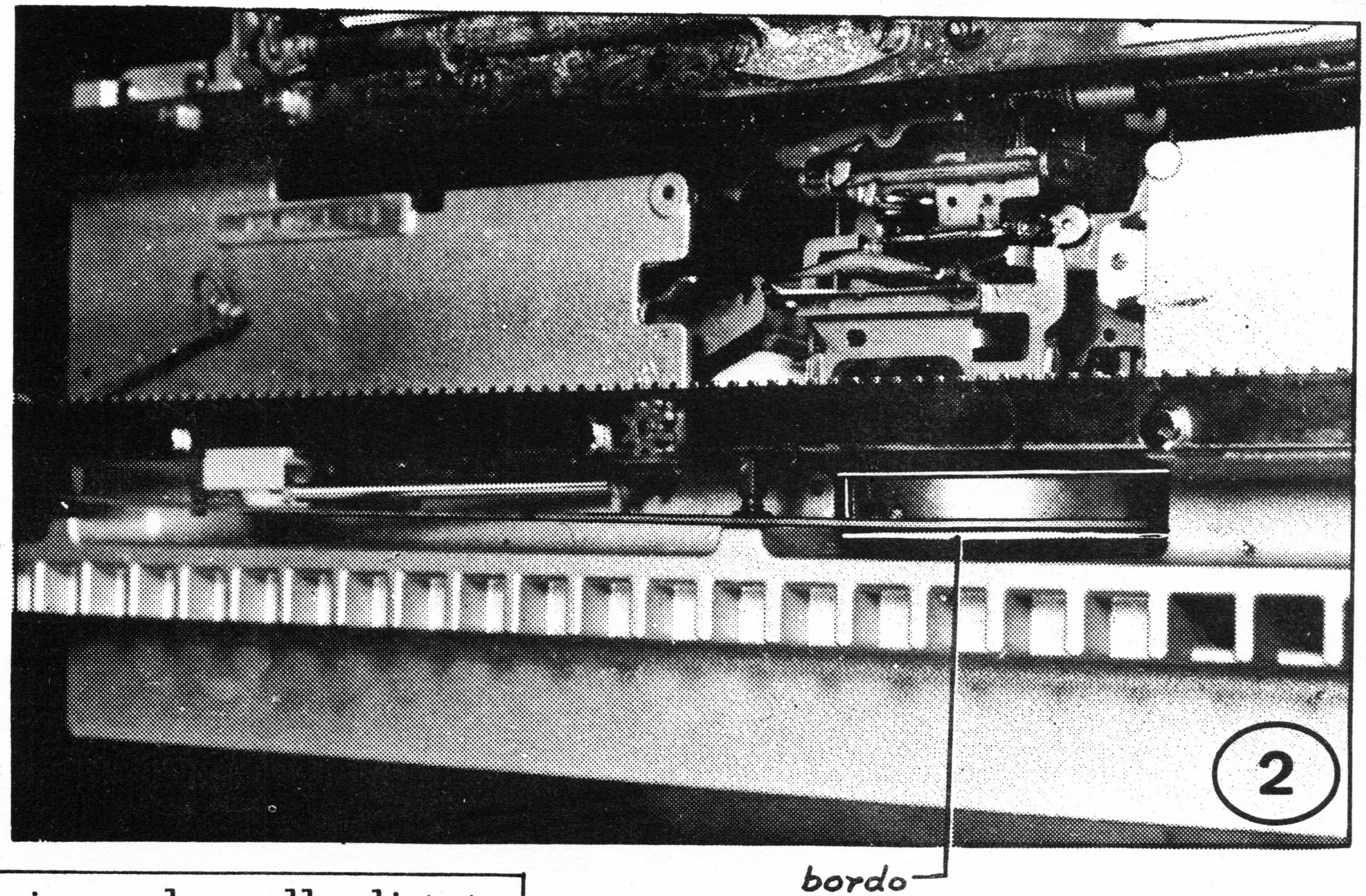
Il tirante della gran molla è rotto o sganciato → no → GRD

si

- Togliere la guida mobile NOTA 5

La gran molla si può caricare → si → Caricare la molla di tutti i giri meno uno, ed in questa posizione agganciare il nuovo tirante alla scatola (fig.1) ed alla guida fissa assicurandosi che la prima spira sia a contatto del bordo come indicato in fig.2 → Y23

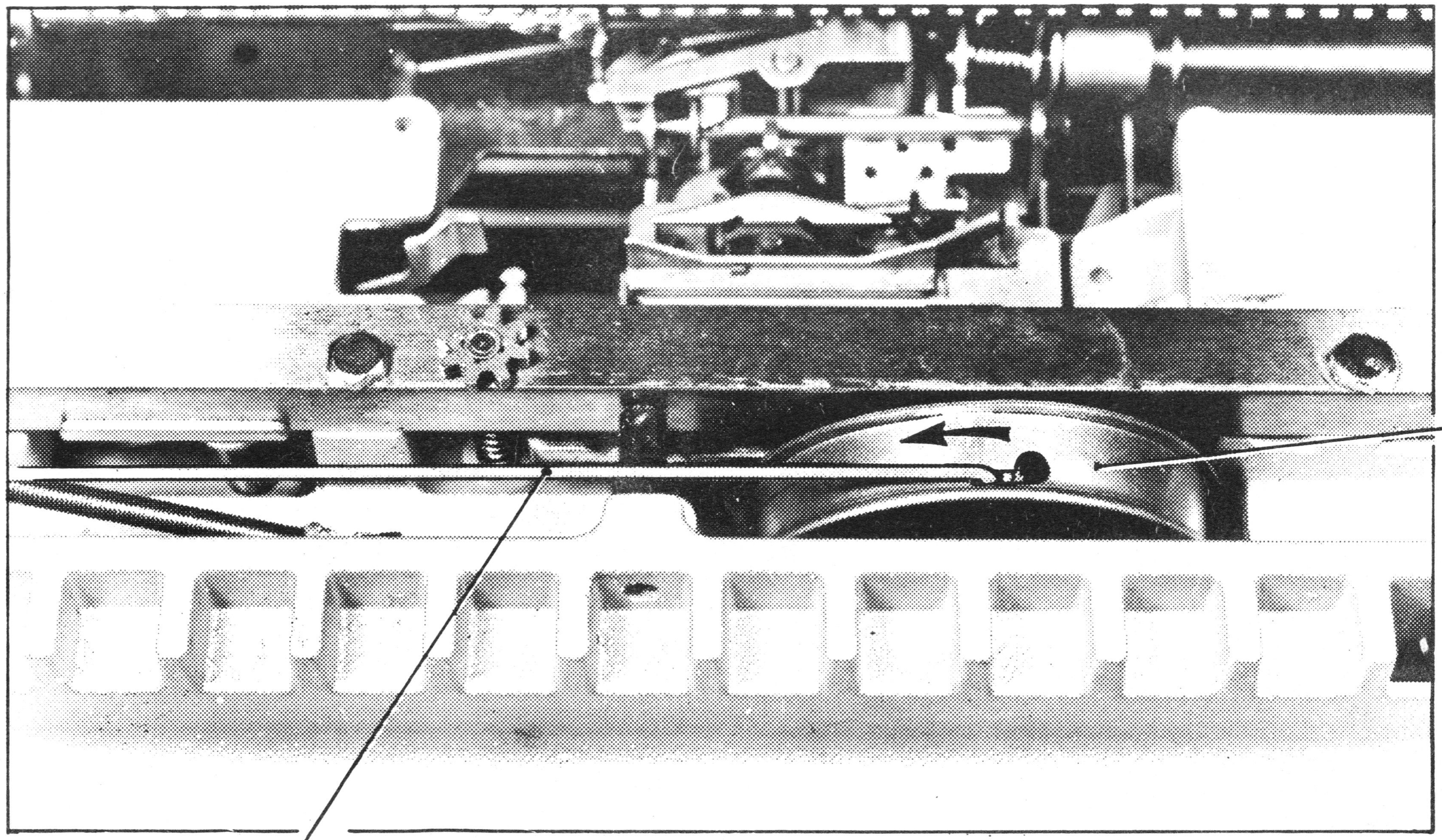
no → X3



W26a

GRAN MOLLA

W 27



- Ribaltare il coperchio della guida mobile
- Tirare verso il fianco destro della macchina il tirante della gran molla

La gran molla oppone resistenza → si → GRD

no

Togliere la guida mobile vedi NOTA 5

Provare a ricaricare la gran molla (ruotando la scatola nel senso della freccia (fig.1)

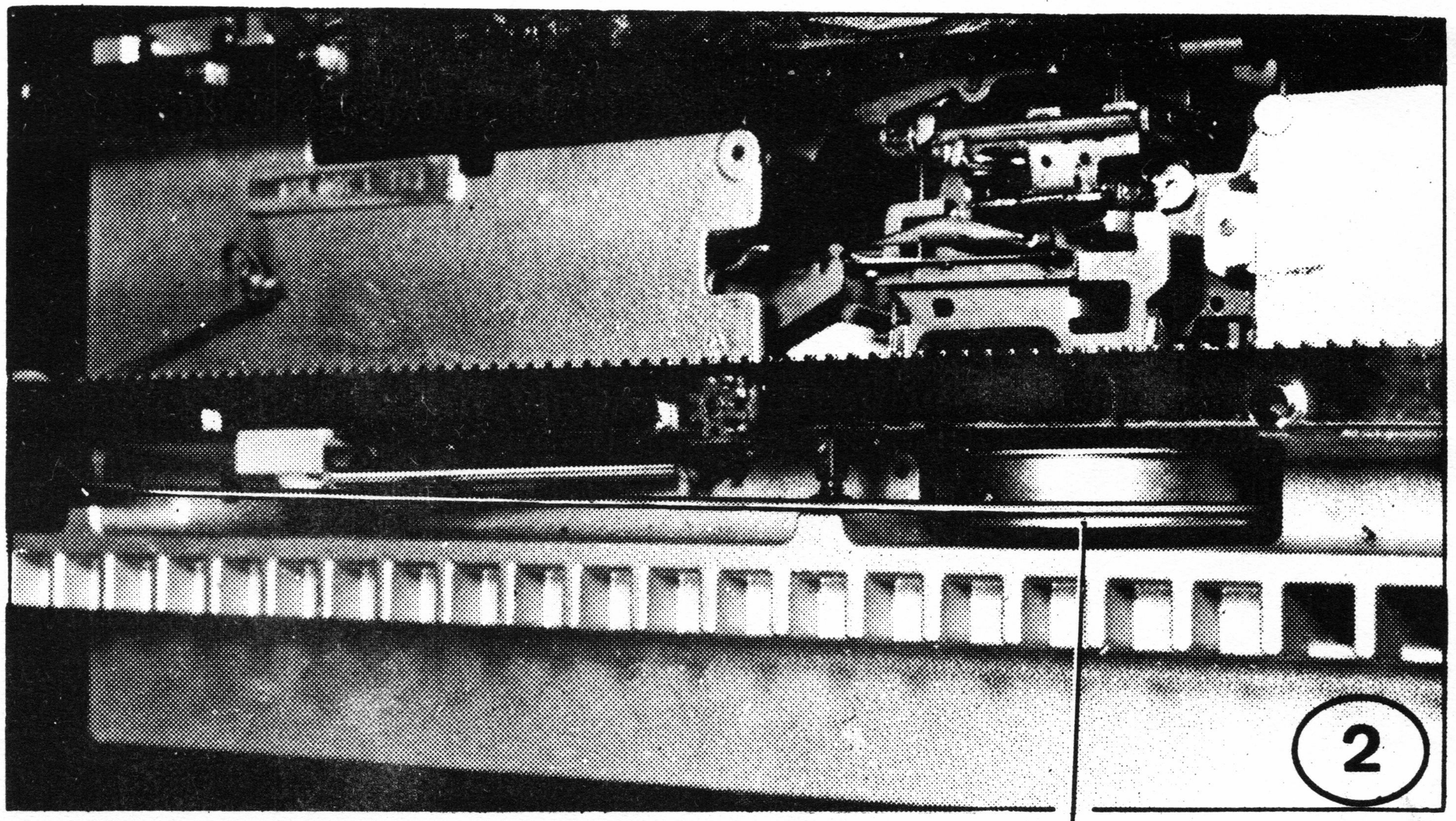
La gran molla si può caricare → si

no

Sostituire la scatola della gran molla (vedi X3)

Caricare di tutti i giri meno uno la gran molla e agganciare il tirante alla scatola (fig.1) ed alla guida fissa assicurandosi che la prima spira del filo sia a contatto del bordo come in fig.2

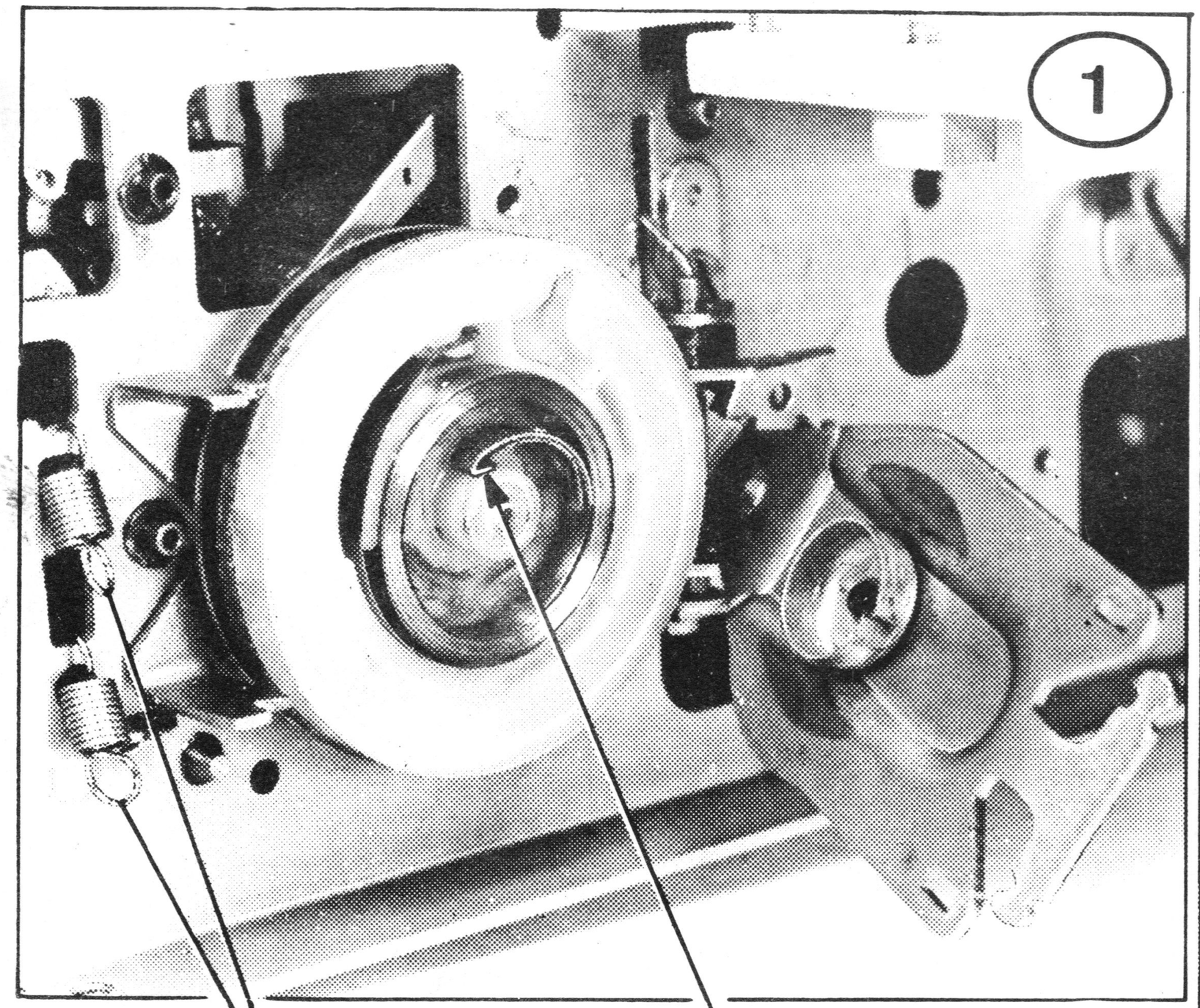
→ Y23

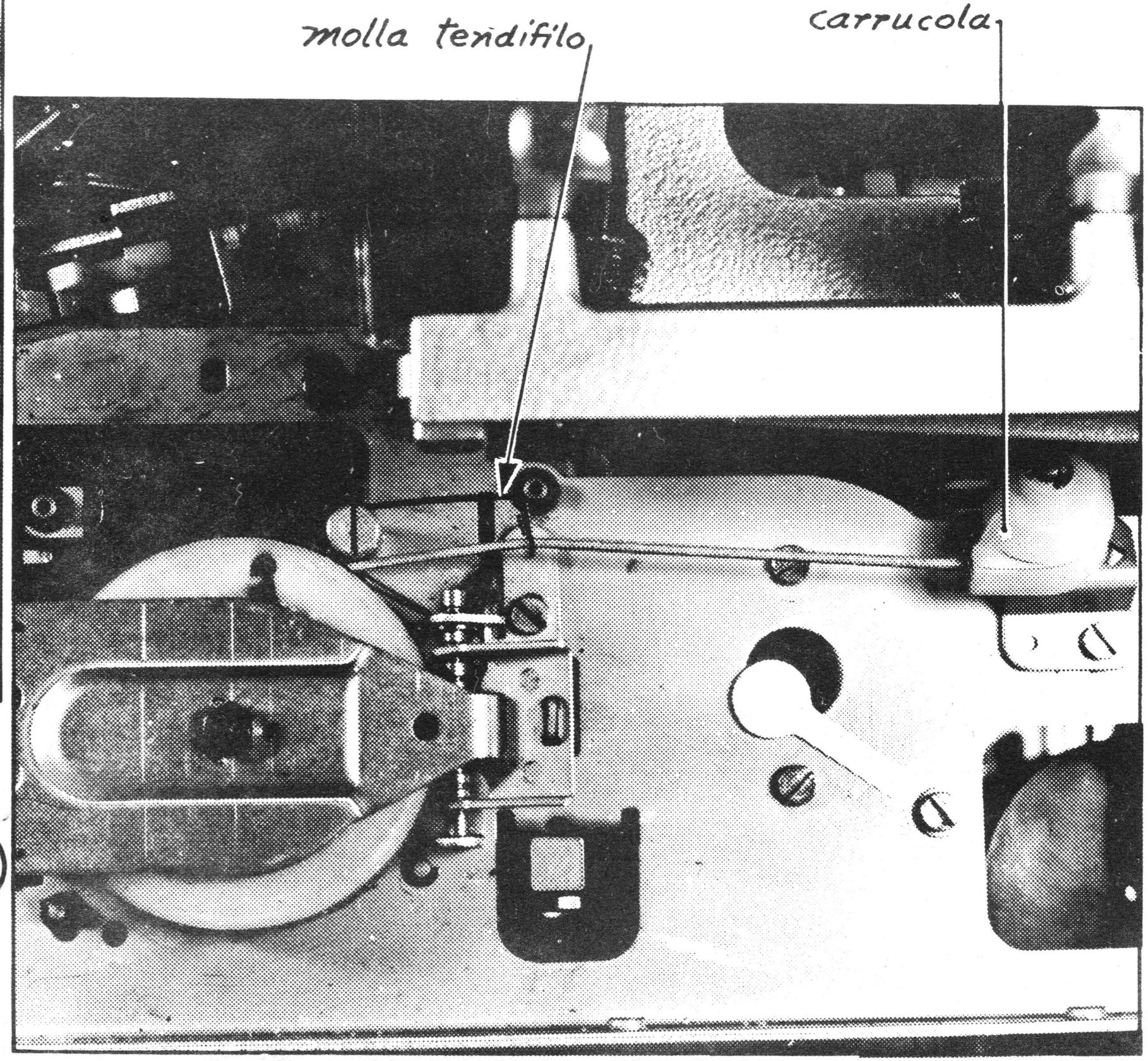


W 27a

MOLLA BARILOTTO

W 28

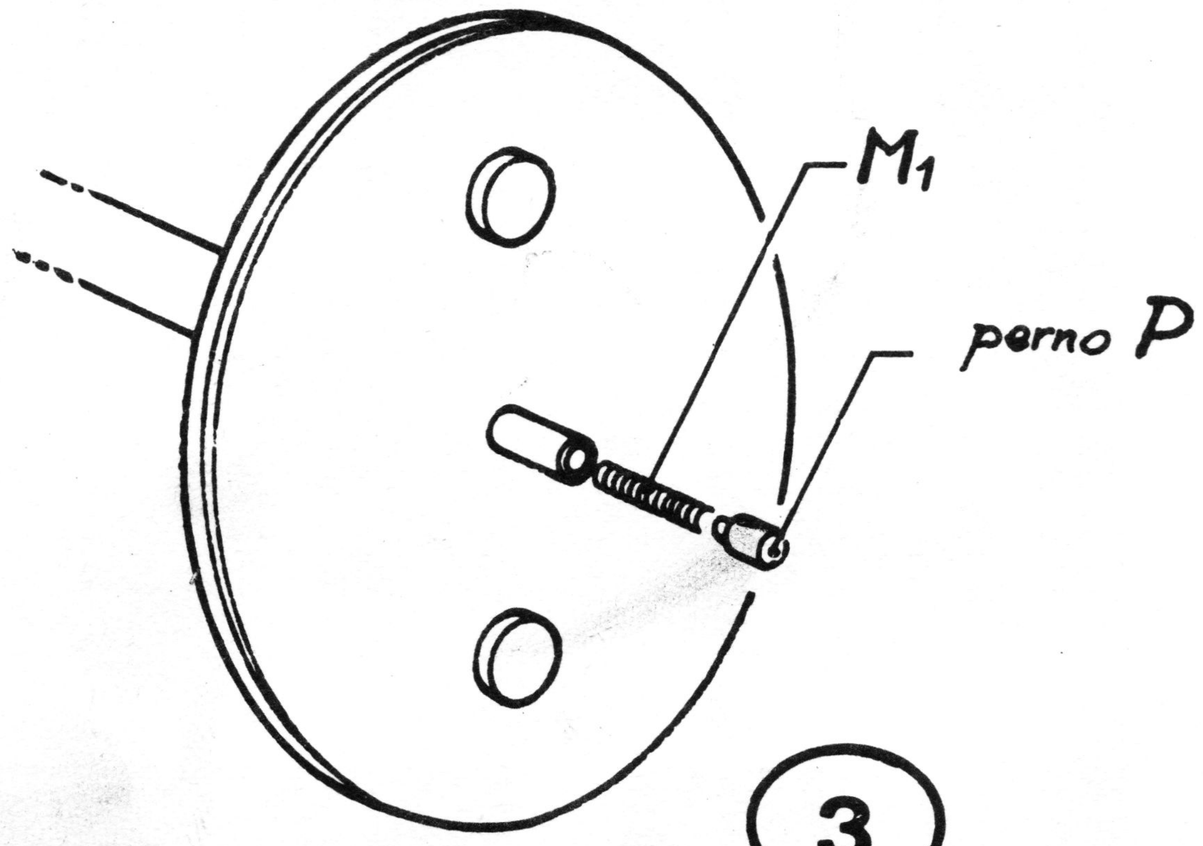




2

- Ribaltare il coperchio della guida mobile
- Spostare la guida mobile nei due sensi e verificare se il tirante del ritorno elettrico resta sempre teso

Nel caso che il filo non resti teso, togliere la macchina dalla carrozzeria, smontare il tirante, smontare il gruppo della frizione fig. 1 (sganciare le due molle M, togliere la piastra chiusura frizione e sfilare il disco facendo attenzione a non perdere la molla "M1" e perno P (fig. 3) e rendere più agganciante il piego della molla (fig. 1)
Rimontare il gruppo della frizione, caricare il disco di tutti i giri meno uno, rimontare il tirante agganciandolo al disco e alla leva interlinea dopo averlo fatto passare nelle apposite carrucole e sistemare la molla tendifilo come in fig. 2.

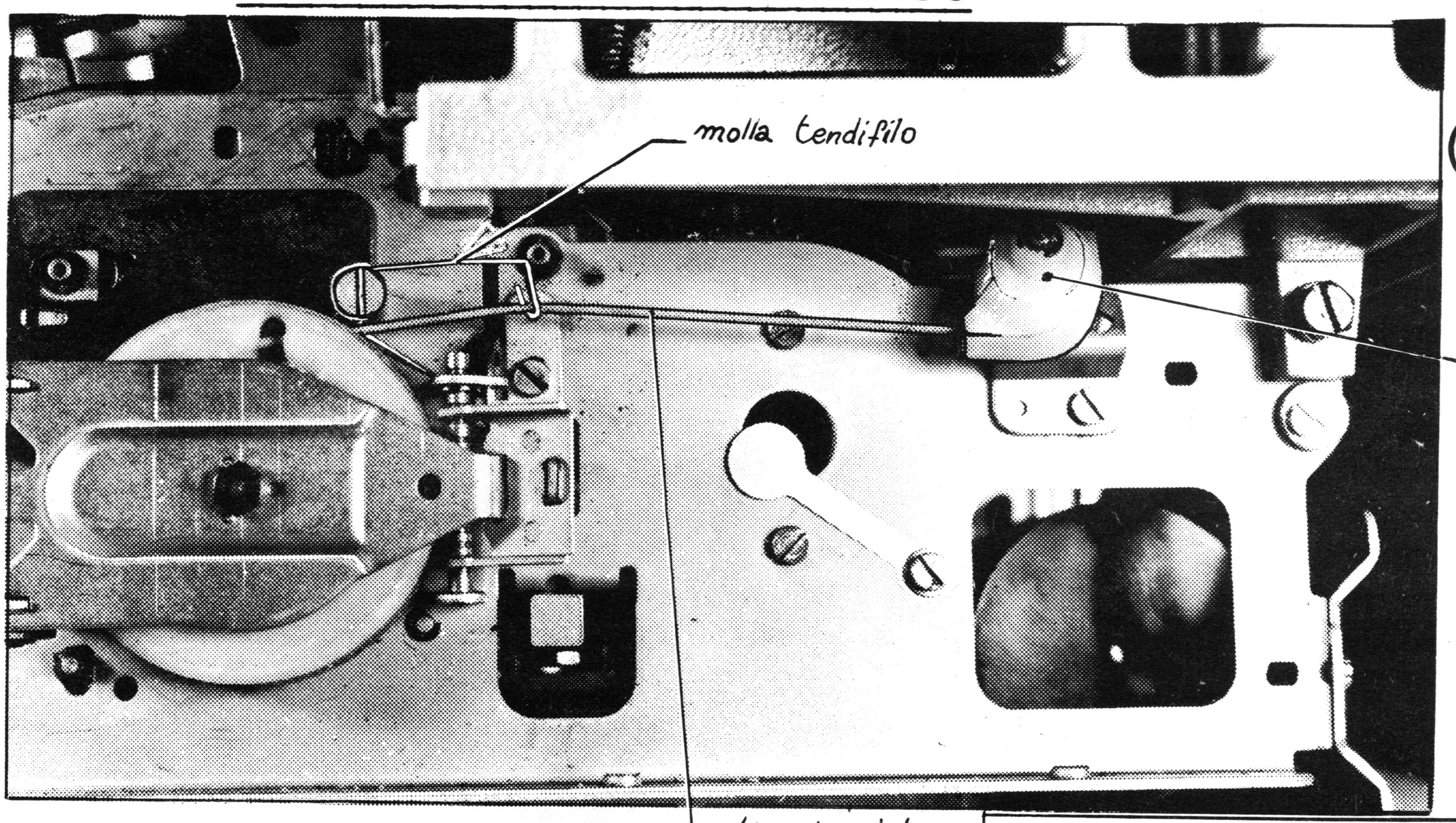


3

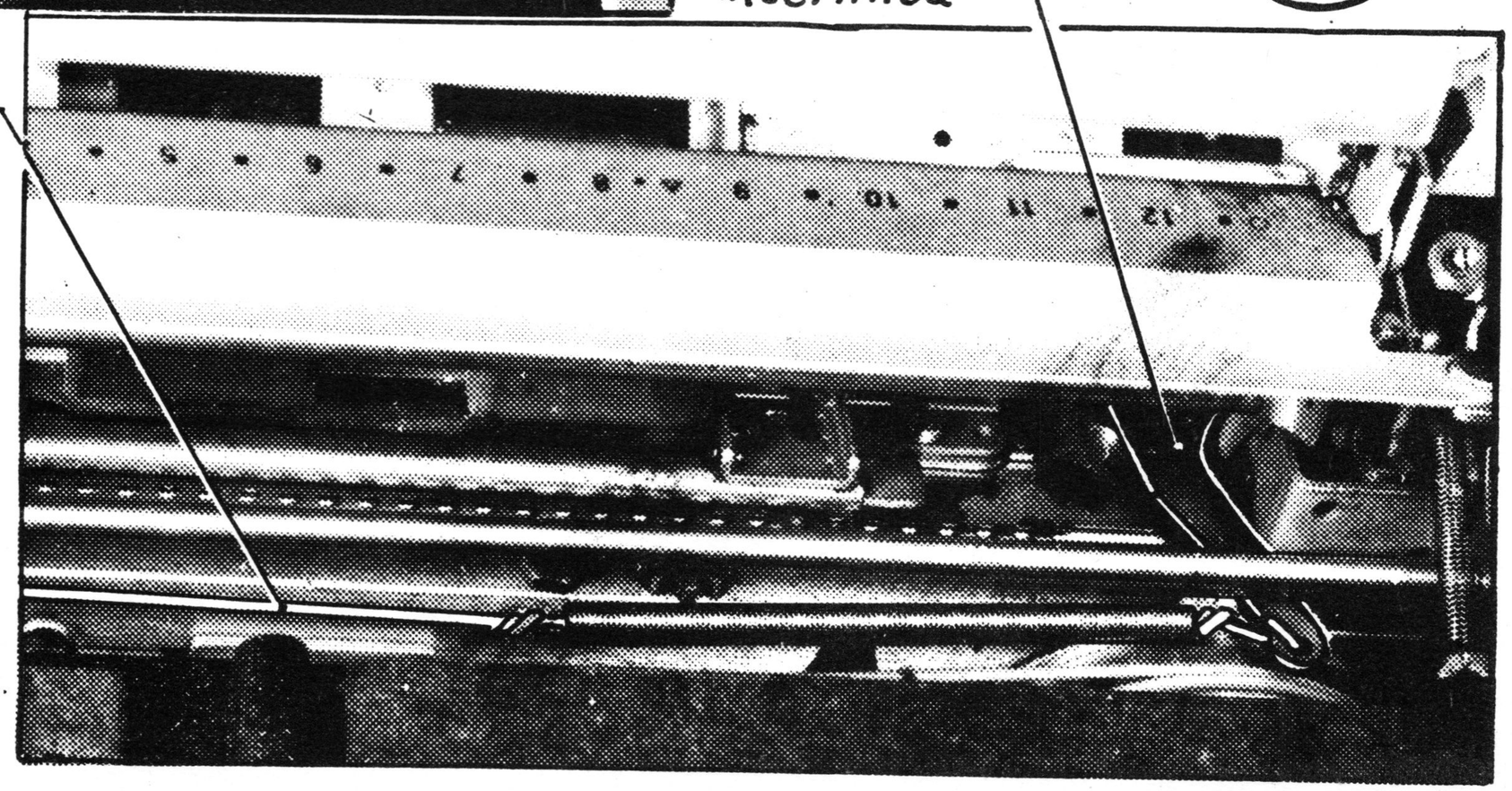
TIRANTE RITORNO ELETTRICO

W 29

1



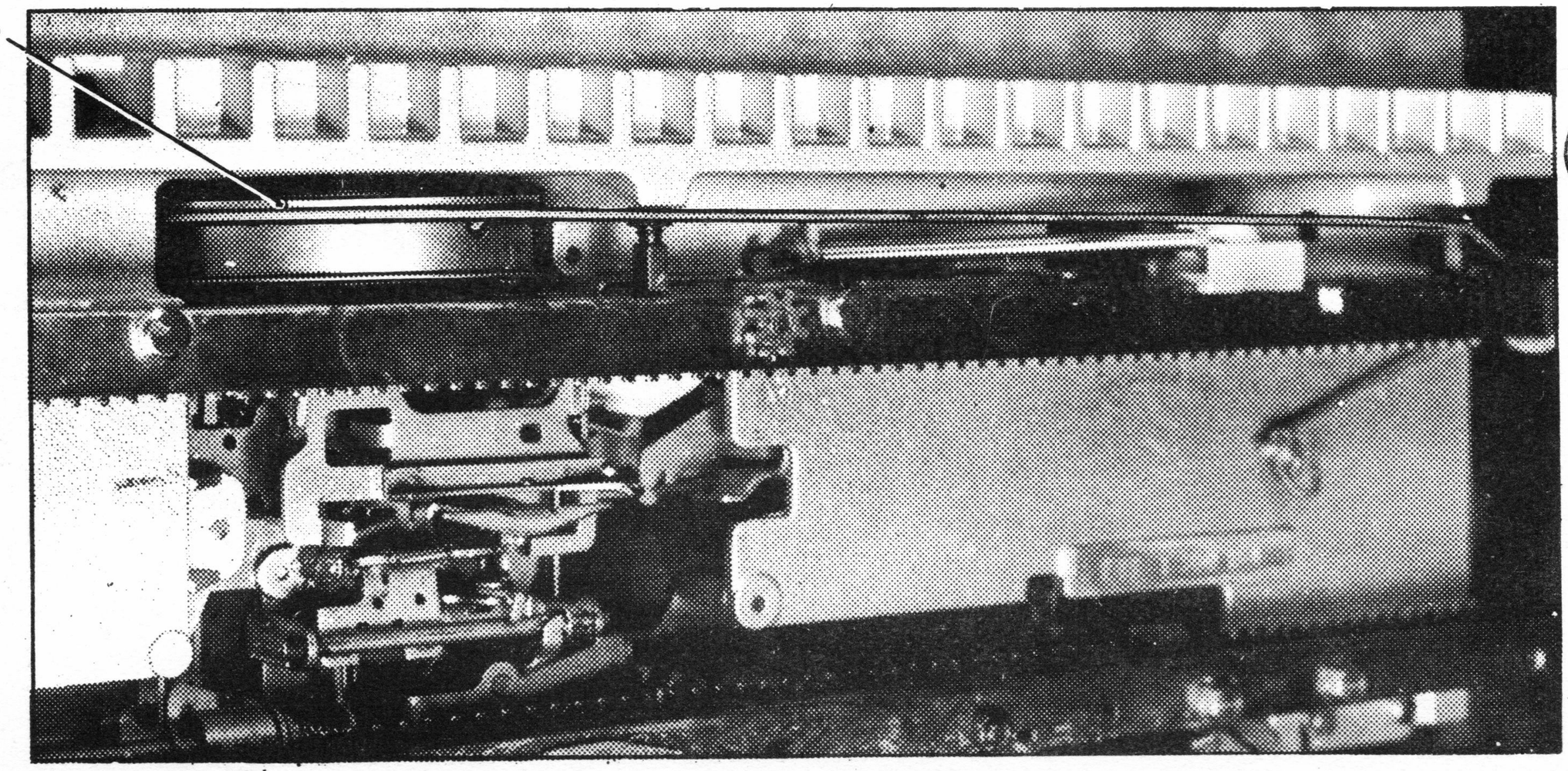
2



- Ribaltare la copertura del carrello e verificare se il tirante del ritorno elettrico è rotto o scarrucolato (fig.1)
  (In caso affermativo azionare il tasto incolonnatore per sbloccare un eventuale ciclo di R.E. avviato e togliere la macchina dalla carrozzeria).
- Se il tirante è scarrucolato, sganciarlo dalla leva interlinea (fig.2) e dal disco della frizione (fig.1), caricare di tutti i giri meno uno il disco, riagganciare il filo al disco ed alla leva interlinea dopo averlo fatto passare nelle apposite carrucole e sistemare la molla tendifilo come in fig.1. (Eseguire le stesse operazioni anche nel caso di tirante rotto: sostituirlo con uno 324301C per carrelli 13" o con uno 323675H per carrelli 18").
- In ogni caso per evitare che il filo del R.E. venga pizzicato da quello della gran molla, e quindi possa nuovamente scarrucolare o bloccare la guida mobile, verificare che il tirante della gran molla sia disposto come in fig.3
- (Se non è possibile caricare il disco della frizione andare a W28)

bordo

(il tirante della gran molla deve essere avvolto vicino al bordo della scatola)



3

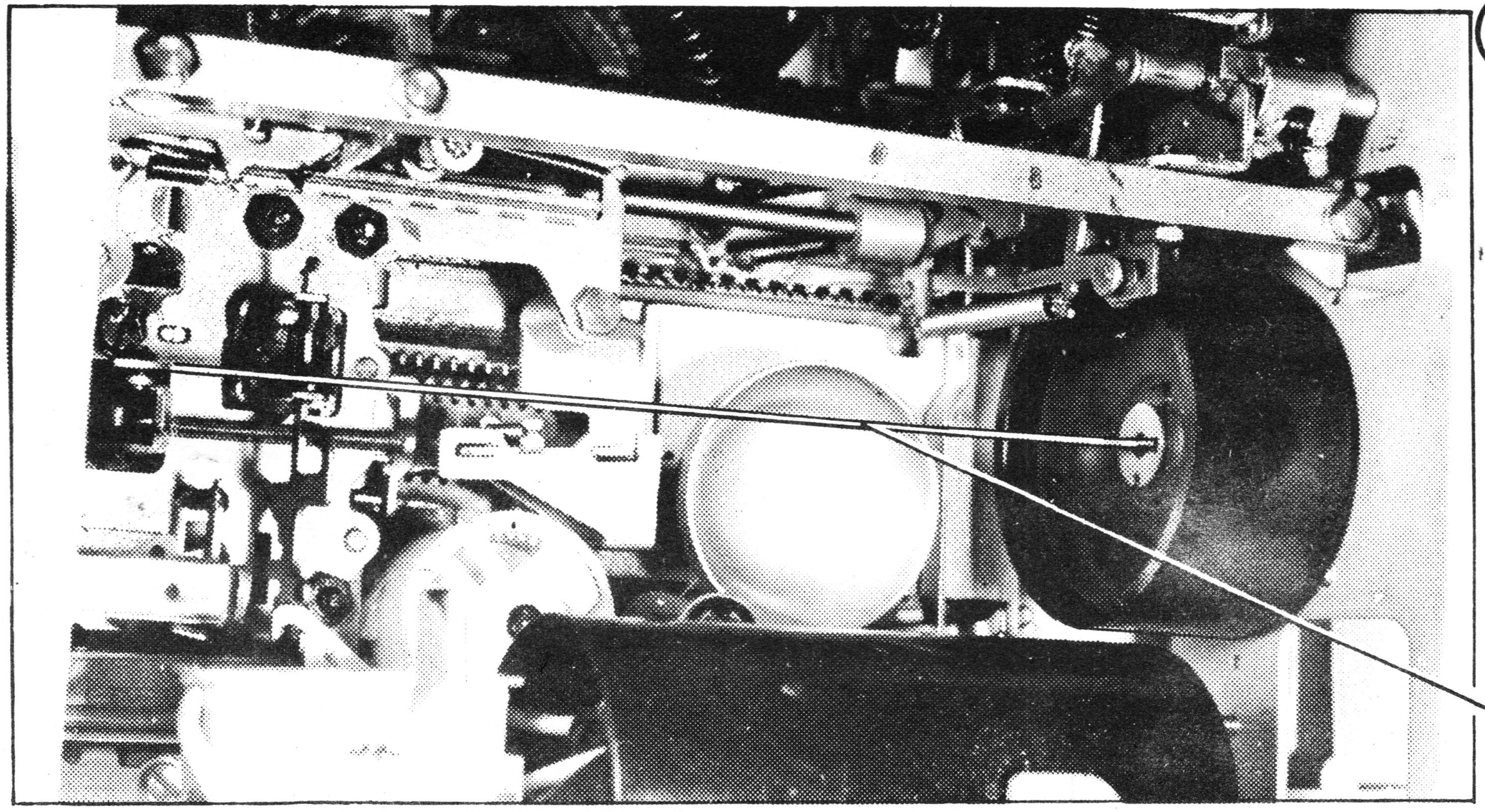
W29a

TIRANTE AMMORTIZZATORE ROTTO

W 30

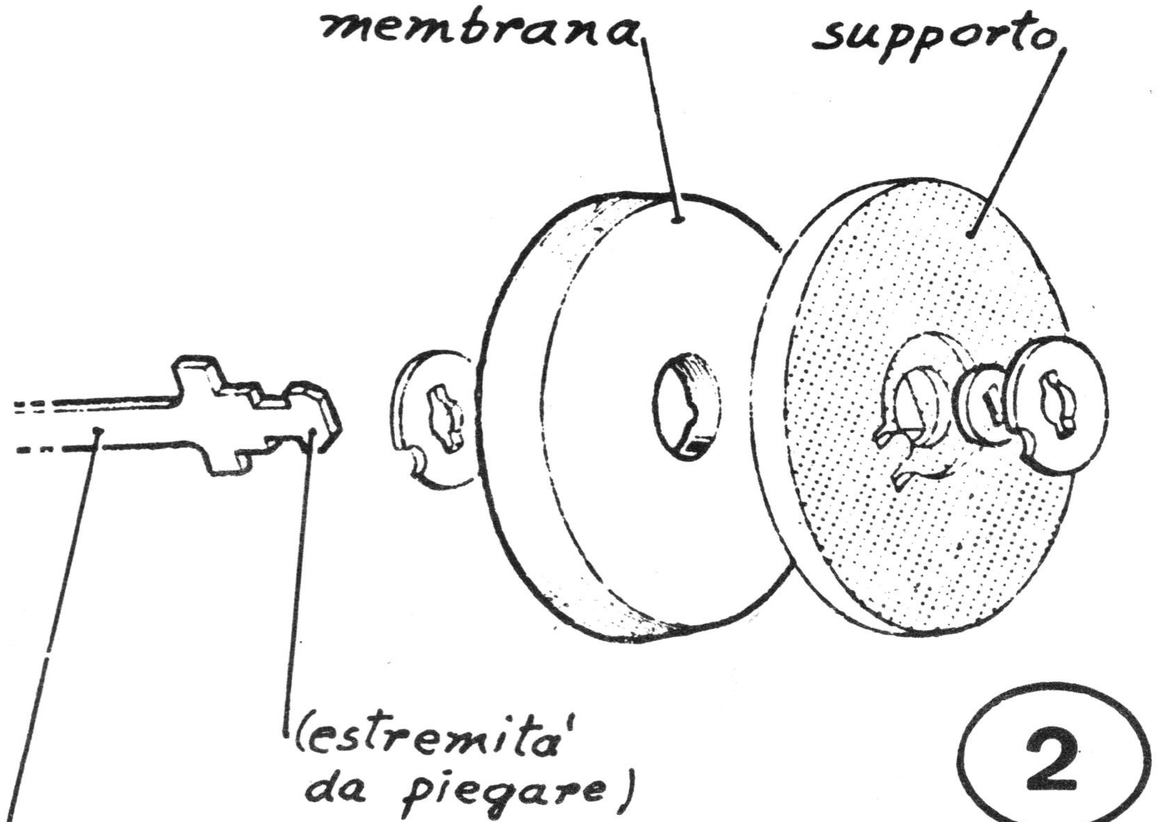
- Togliere il fondello e verificare se il tirante dell'ammortizzatore (fig.1) è collegato alla membrana dell'ammortizzatore (tenere fermo lo stantuffo e tirare verso sinistra il tirante).
- Se il tirante è scollegato, smontare la macchina dalla carrozzeria, smontare il gruppo dell'ammortizzatore e rimontare un nuovo tirante 324052V e piegandone poi la sua estremità (fig.2) in modo da agganciare bene la rondella del supporto membrana
- Rimontare l'ammortizzatore e la carrozzeria

1



324052V - tirante dell'ammortizzatore

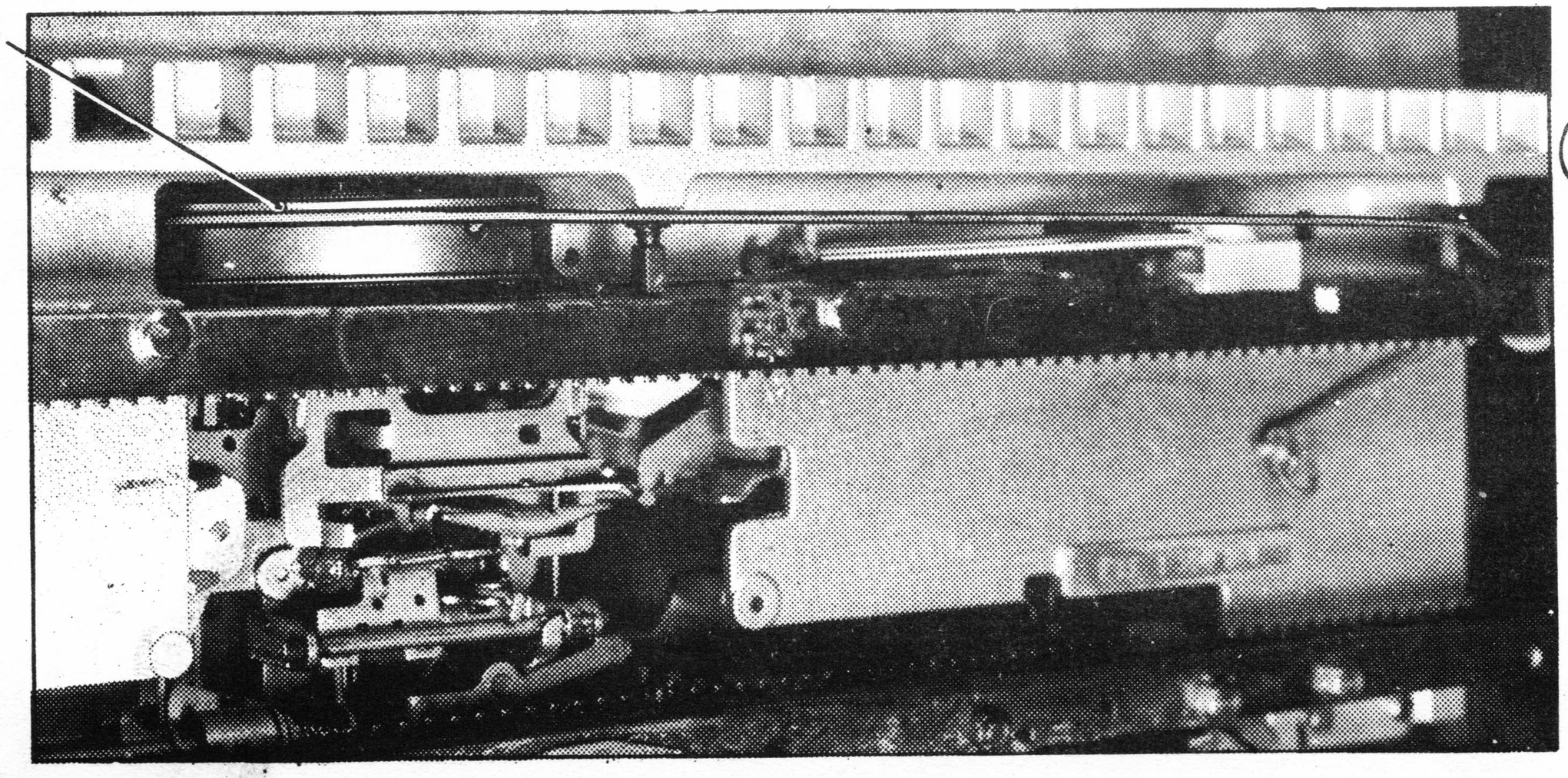
2



- Ribaltare la copertura del carrello e verificare se il tirante del ritorno elettrico è rotto o scarrucolato (fig.1)
  (In caso affermativo azionare il tasto incolonnatore per sbloccare un eventuale ciclo di R.E. avviato e togliere la macchina dalla carrozzeria).
- Se il tirante è scarrucolato, sganciarlo dalla leva interlinea (fig.2) e dal disco della frizione (fig.1), caricare di tutti i giri meno uno il disco, riagganciare il filo al disco ed alla leva interlinea dopo averlo fatto passare nelle apposite carrucole e sistemare la molla tendifilo come in fig.1. (Eseguire le stesse operazioni anche nel caso di tirante rotto: sostituirlo con uno 324301C per carrelli 13" o con uno 323675H per carrelli 18").
- In ogni caso per evitare che il filo del R.E. venga pizzicato da quello della gran molla, e quindi possa nuovamente scarrucolare o bloccare la guida mobile, verificare che il tirante della gran molla sia disposto come in fig.3
- (Se non è possibile caricare il disco della frizione andare a W28)

bordo

(il tirante della gran molla deve essere avvolto vicino al bordo della scatola)

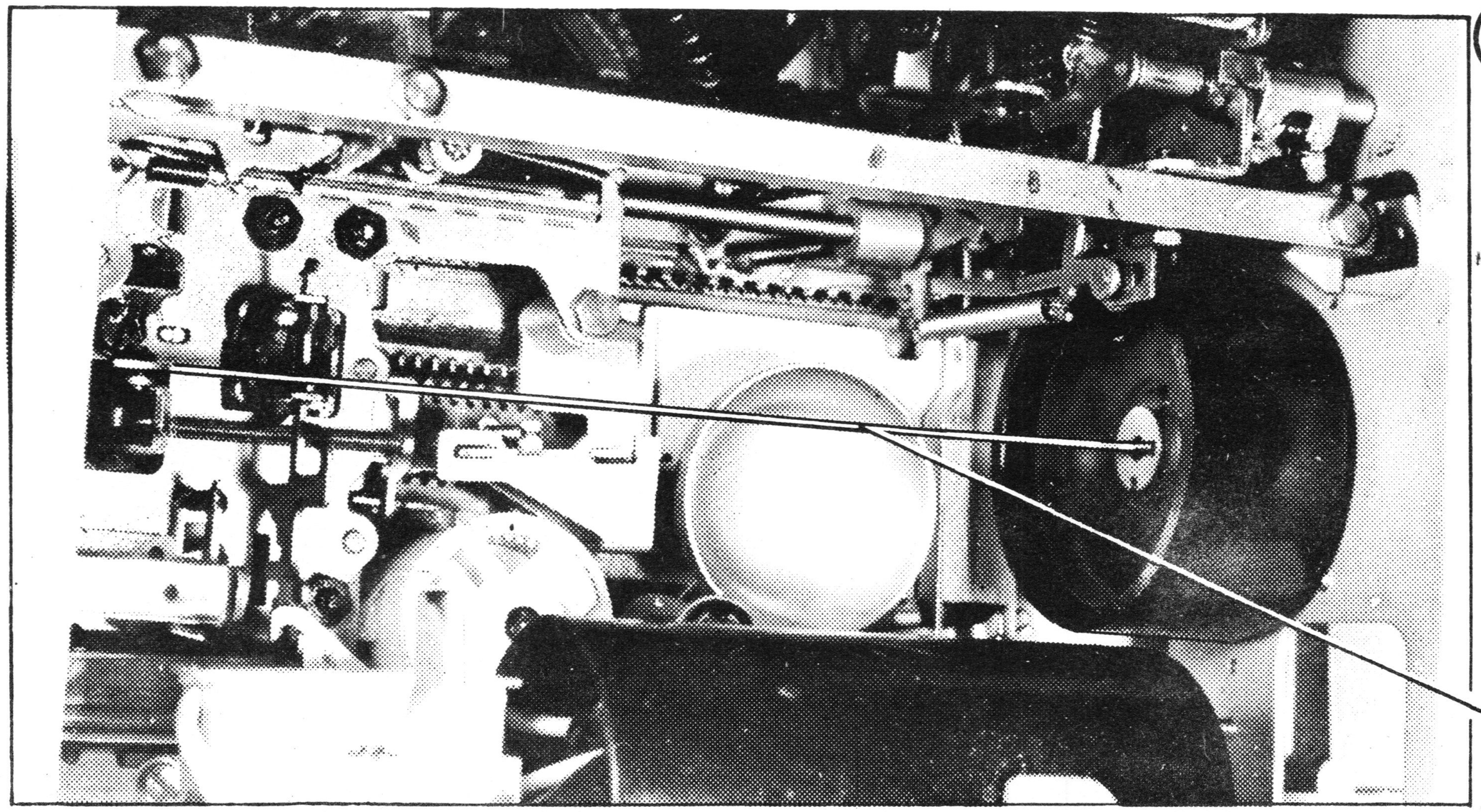


3

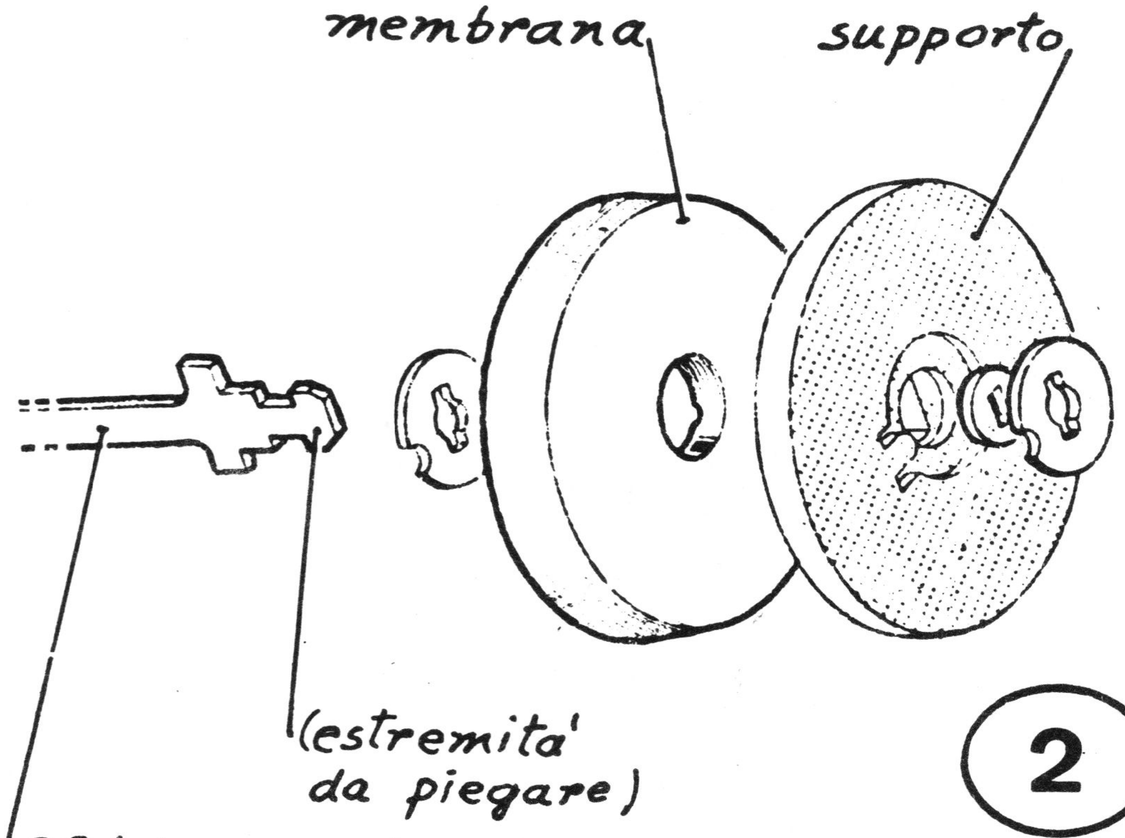
TIRANTE AMMORTIZZATORE ROTTO

W 30

- Togliere il fondello e verificare se il tirante dell'ammortizzatore (fig.1) è collegato alla membrana dell'ammortizzatore (tenere fermo lo stantuffo e tirare verso sinistra il tirante).
- Se il tirante è scollegato, smontare la macchina dalla carrozzeria, smontare il gruppo dell'ammortizzatore e rimontare un nuovo tirante 324052V e piegandone poi la sua estremità (fig.2) in modo da agganciare bene la rondella del supporto membrana
- Rimontare l'ammortizzatore e la carrozzeria

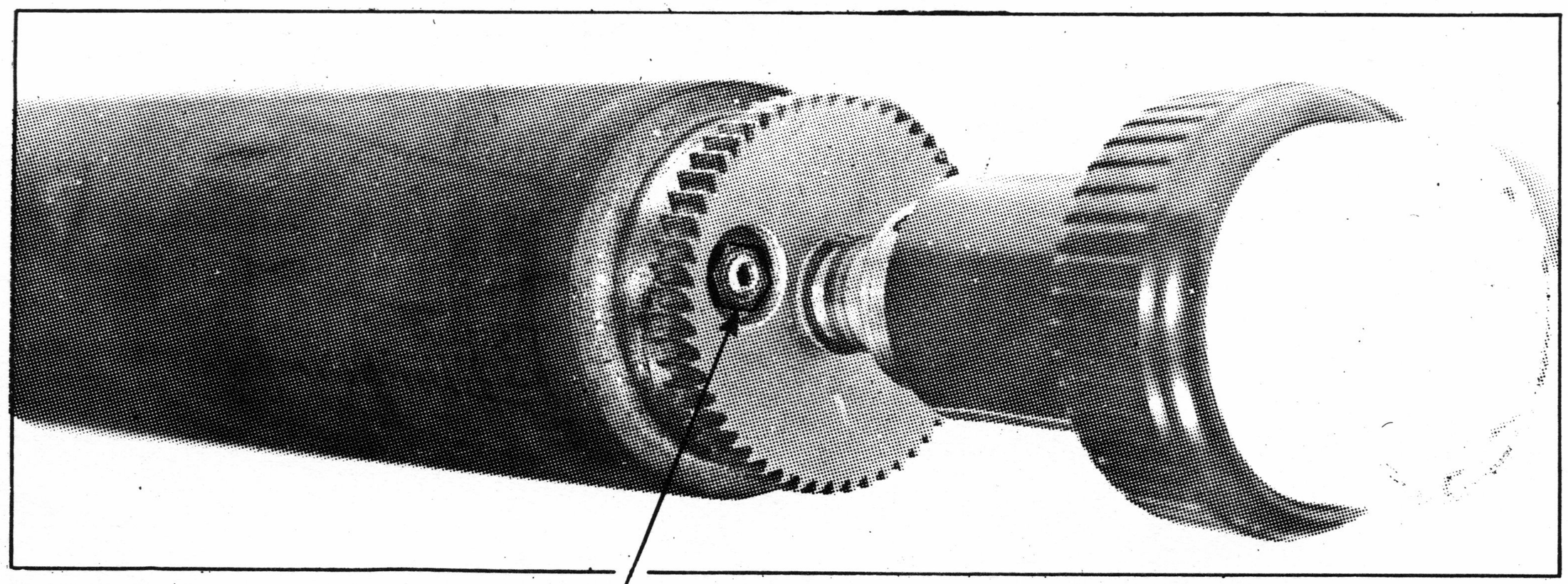


1



2

FRIZIONE DEL RULLO



Togliere il rullo

Con la mano protetta da uno straccio, trattenere la ruota dell'interlinea e ruotare con forza il rullo

Il rullo ruota(anche di poco)

no → GRD

si → Stringere il dado D

Il dado gira a vuoto

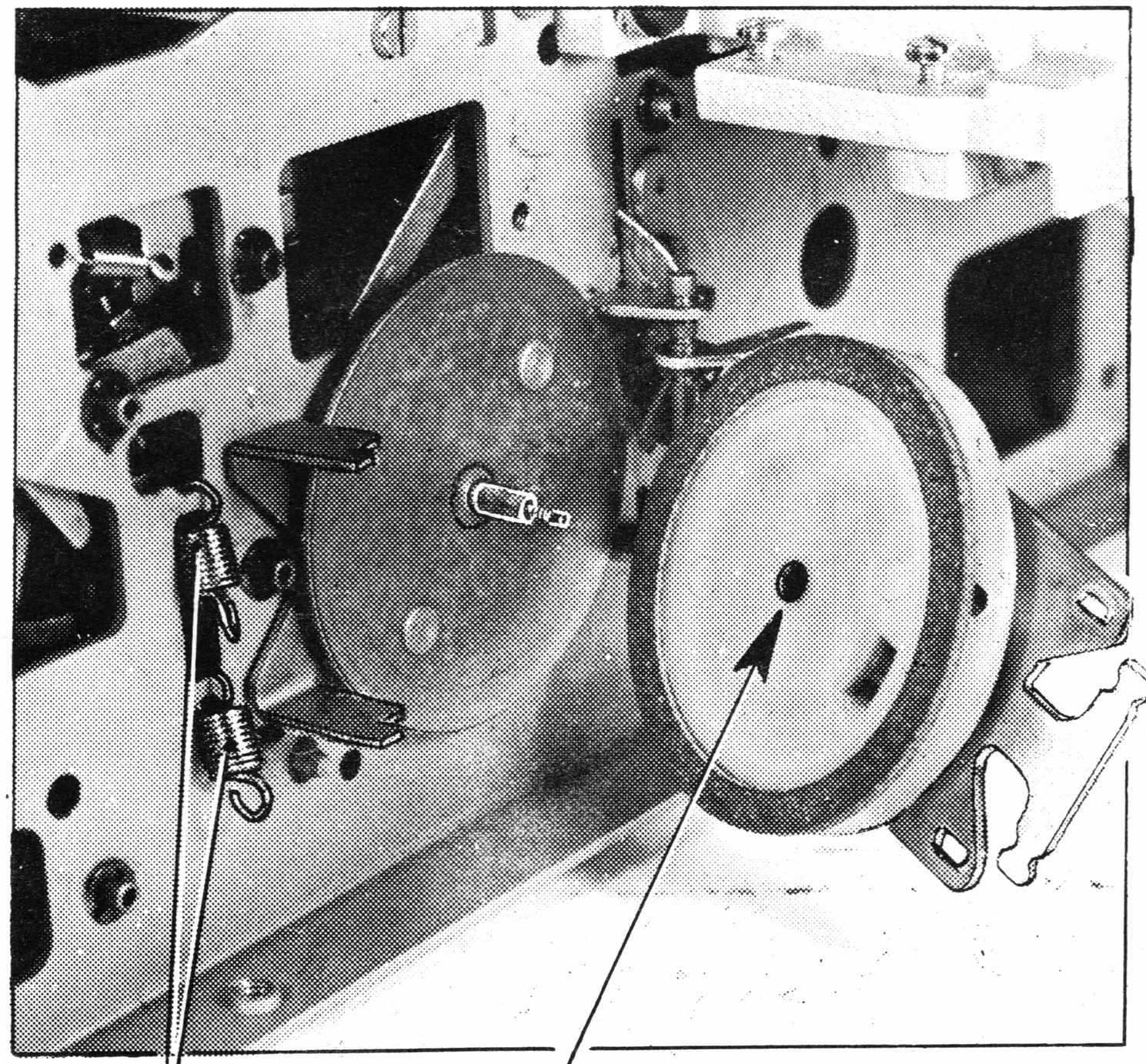
si → Eseguire la sostituzione X4 e quindi la regolazione Y31

no → Y31

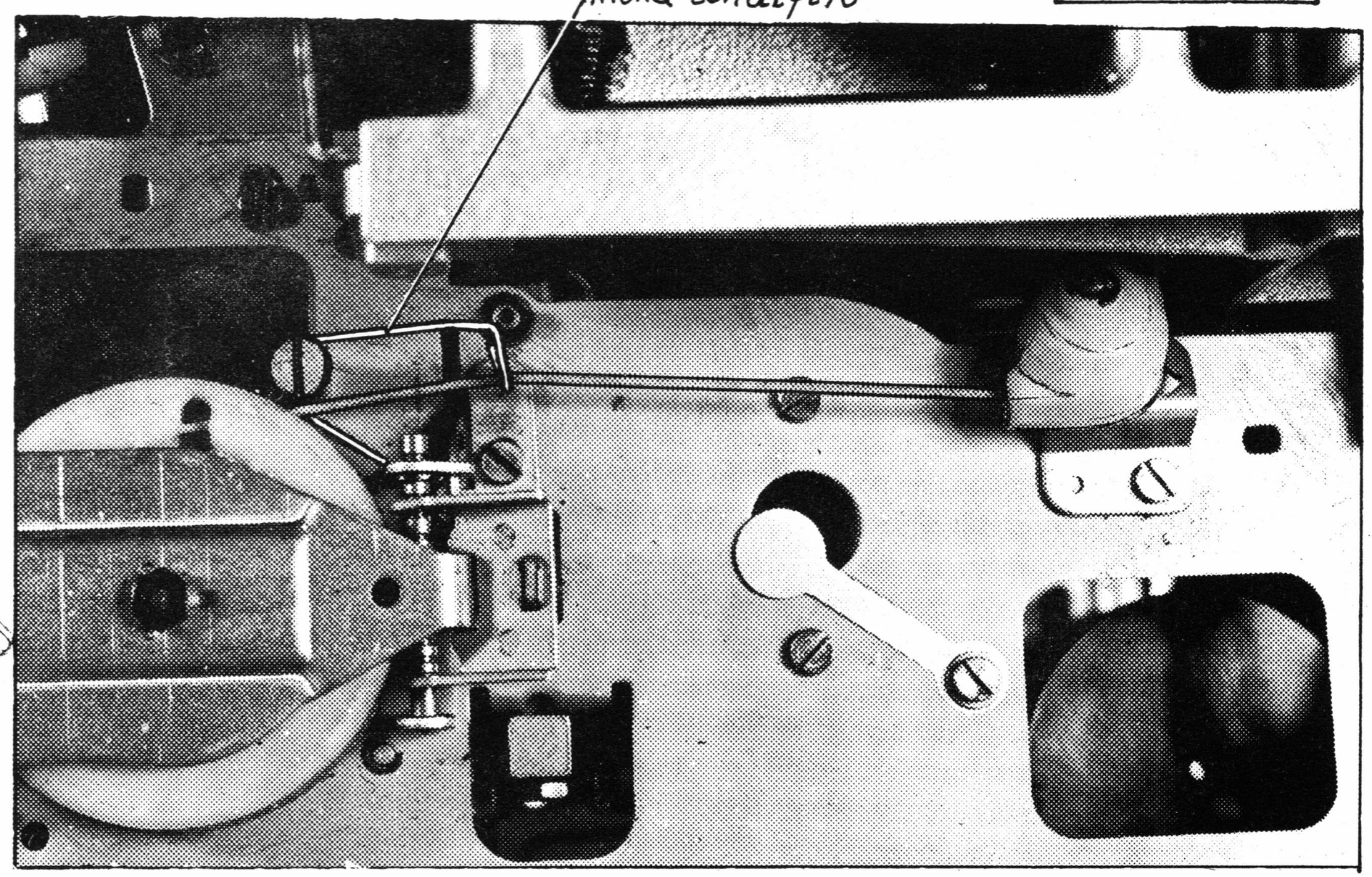
W 33

LUBRIFICAZIONE DEL PERNO FRIZIONE R.E.

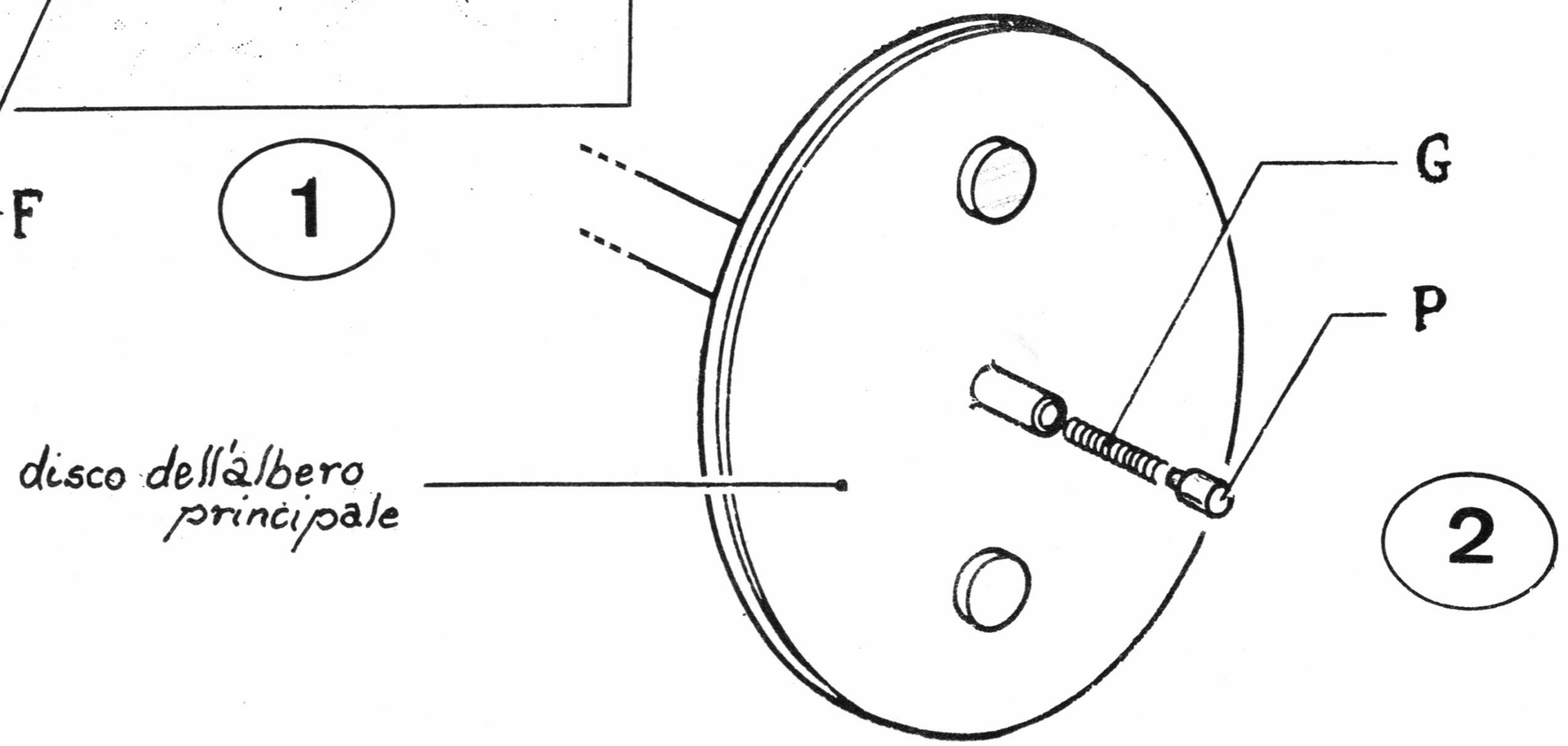
W 34



1



3



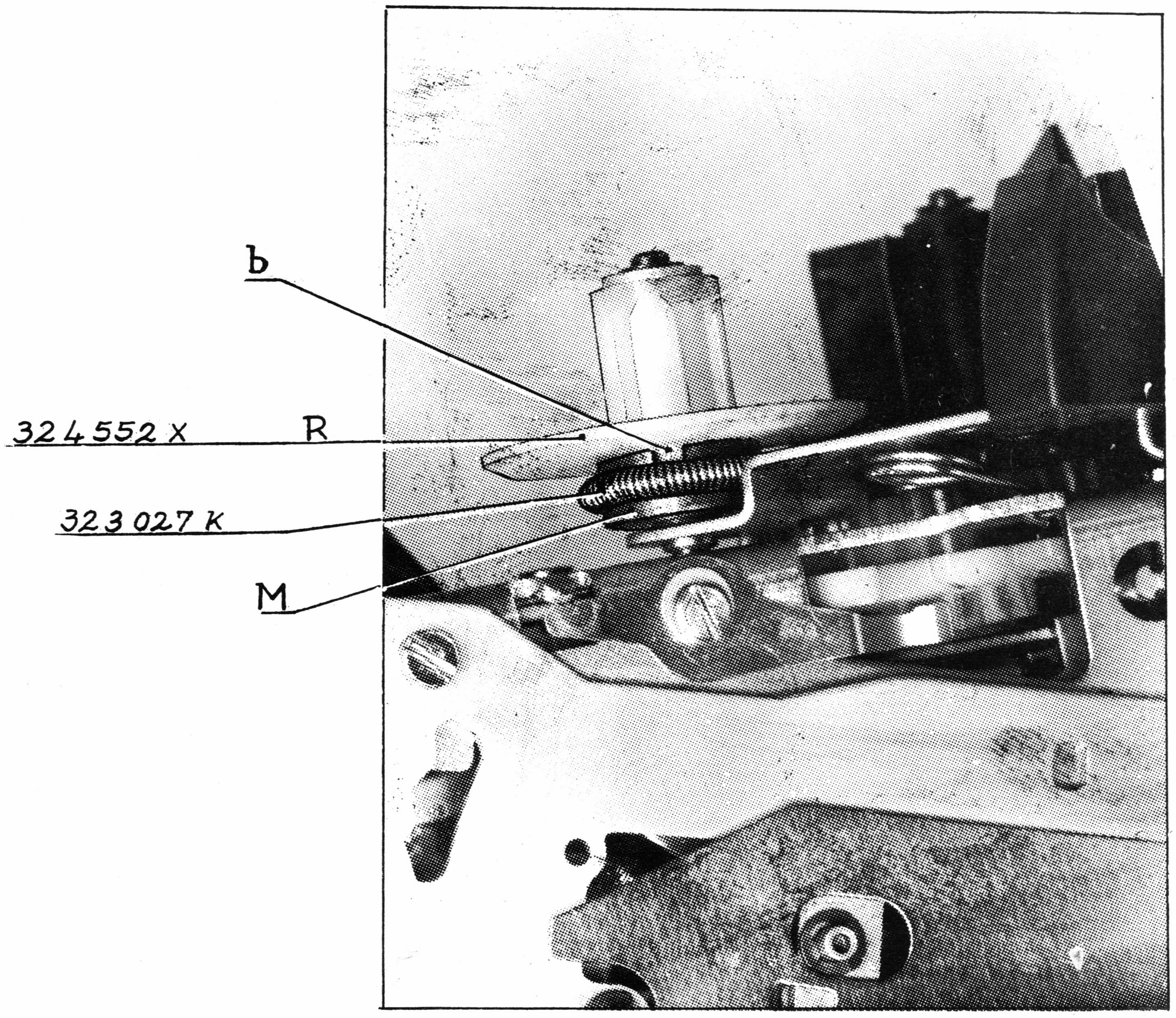
2

-Smontare la macchina dalla carrozzeria.
-Smontare il gruppo frizione:

-sganciare il tirante del R.E. sia dalla leva interlinea che dal disco della frizione
-sganciare le due molle M e togliere la piastra chiusura frizione (fig. 1)
-sfilare il disco facendo attenzione a non perdere la molla G ed il perno P (fig. 2)

-Mettere un leggerissimo strato di grasso infusibile ST 2198 nel foro F del disco (fig.1)
-Rimontare il gruppo frizione, caricare il disco di tutti i giri meno uno, riagganciare il tirante del R.E. alla leva interlinea ed al disco, dopo averlo fatto passare nelle apposite carrucole.
-Posizionare come in fig. 3 la molla tendifilo.

FRIZIONE RACCOGLINASTRO



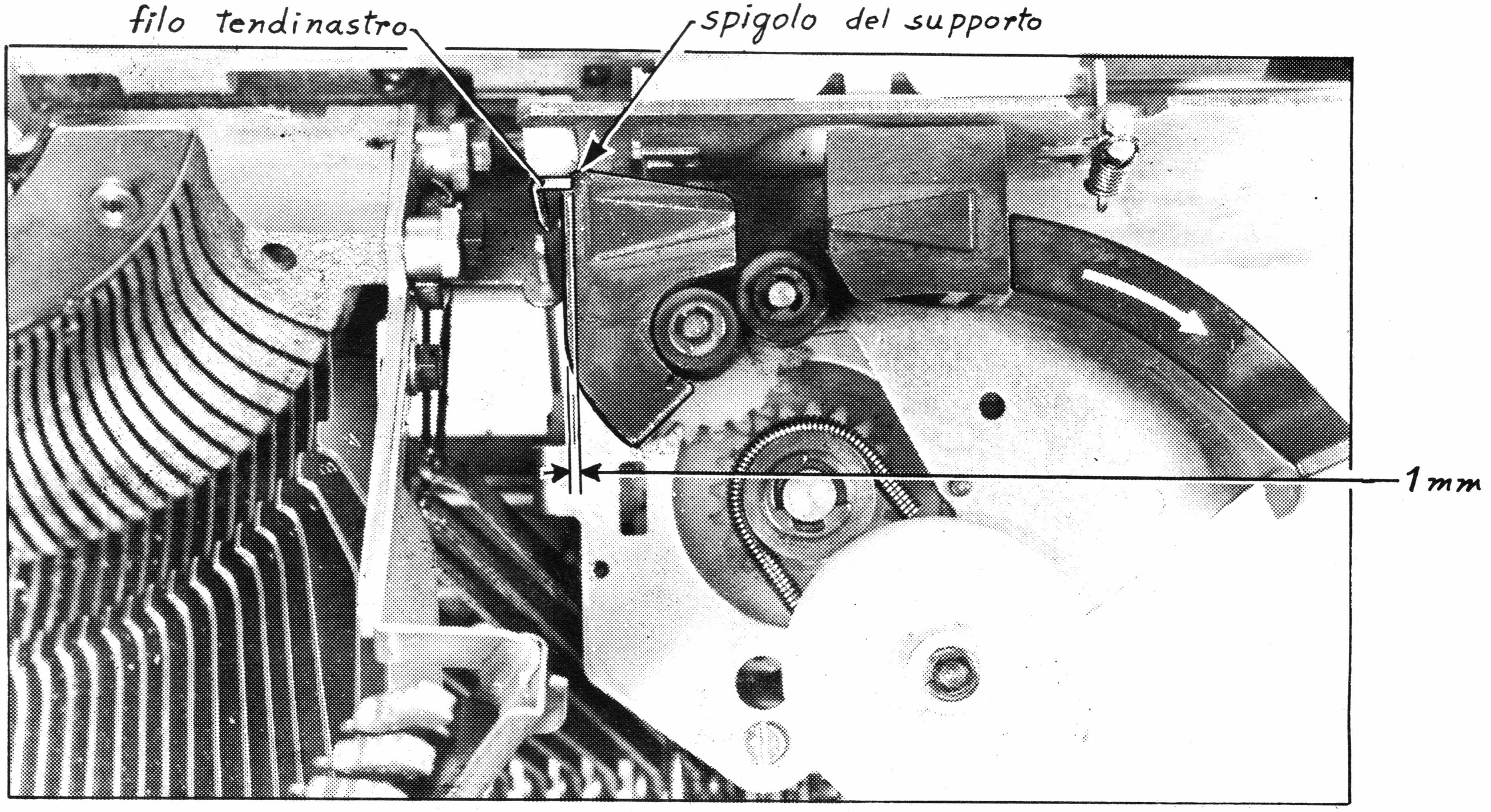
-Se il nastro non risulta avvolto in modo compatto sulla bobina raccoglitrice, togliere la macchina dalla carrozzeria e verificare:

-che la parte b (fig.1) che si incastra nel mozzo M non sia consumata (sostituire in tal caso la ruota con una cod. 324552X)
-che la stessa parte b (fig. 1) risulti sempre in presa con il mozzo M anche recuperando il gioco della ruota R verso l'alto. Se ciò non si verifica smontare ruota R e mozzo M ed inserire una rondella tra supporto e mozzo. (La rondella deve essere di spessore tale da non impigrire la rotazione del mozzo M).
-che la molla 323027K sia efficiente sostituendola con una di ugual codice.

FILO TENDINASTRO

W 36

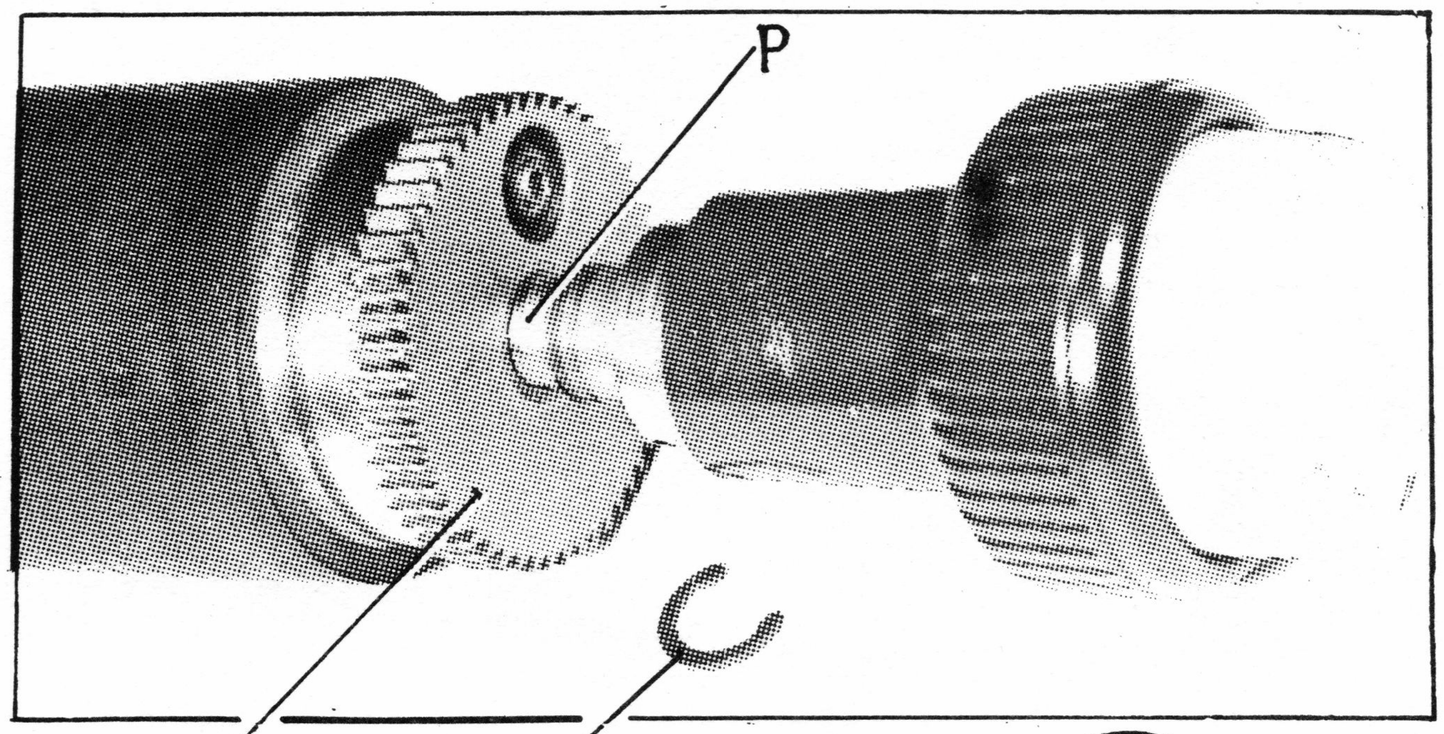
- Ribaltare il coperchio della macchina
- Spostare per quanto è possibile, verso il rullo, il filo tendinastro e verificare che non superi lo spigolo in plastica del supporto. (Agire sul filo tendinastro - fig. 1)
- Recuperare il gioco del filo tendinastro verso la piastra portamartelletti e verificare che il piego del filo risulti in presa di 1 mm. circa sul supporto stesso (fig. 1). (Agire sul filo tendinastro).



RUOTA INTERLINEA

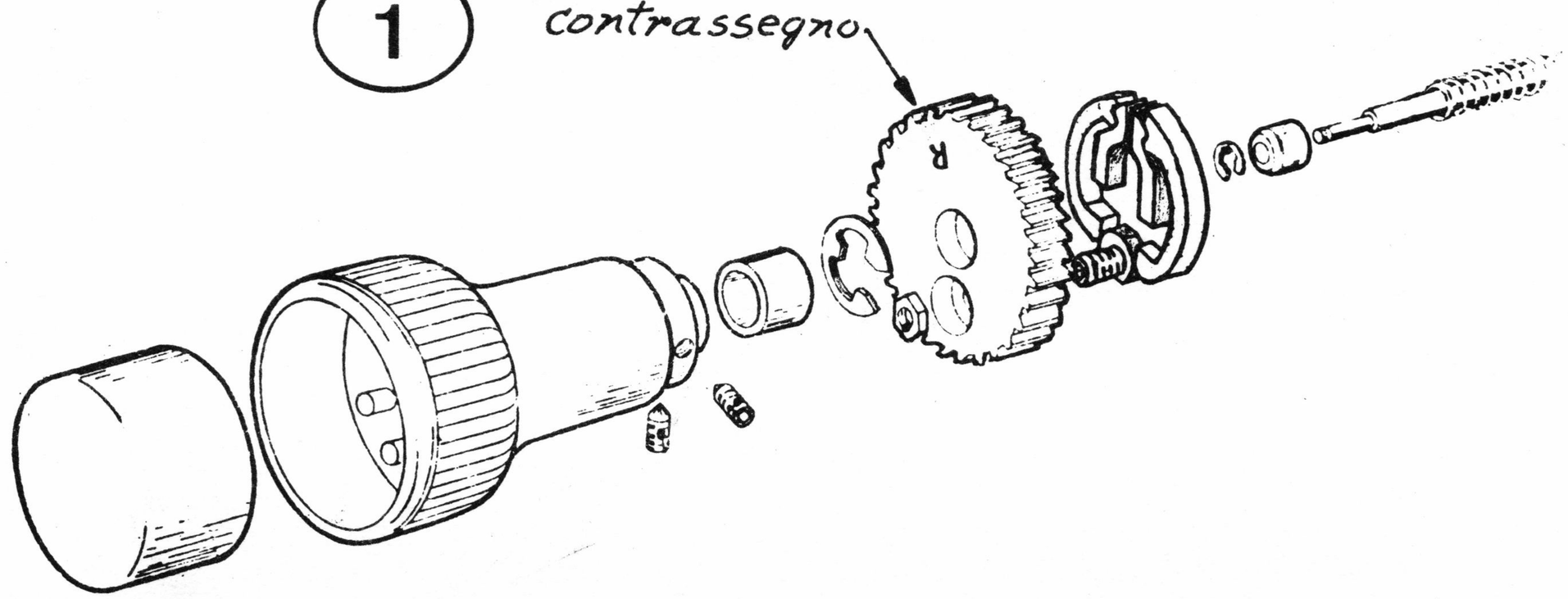
-Togliere la staffa S

-Se la ruota interlinea ha troppo gioco sul perno P, sostituirla. (Richiederne una di tipo uguale, verificando la stampigliatura sulla ruota stessa come indicato nella tabella e nella fig.2)



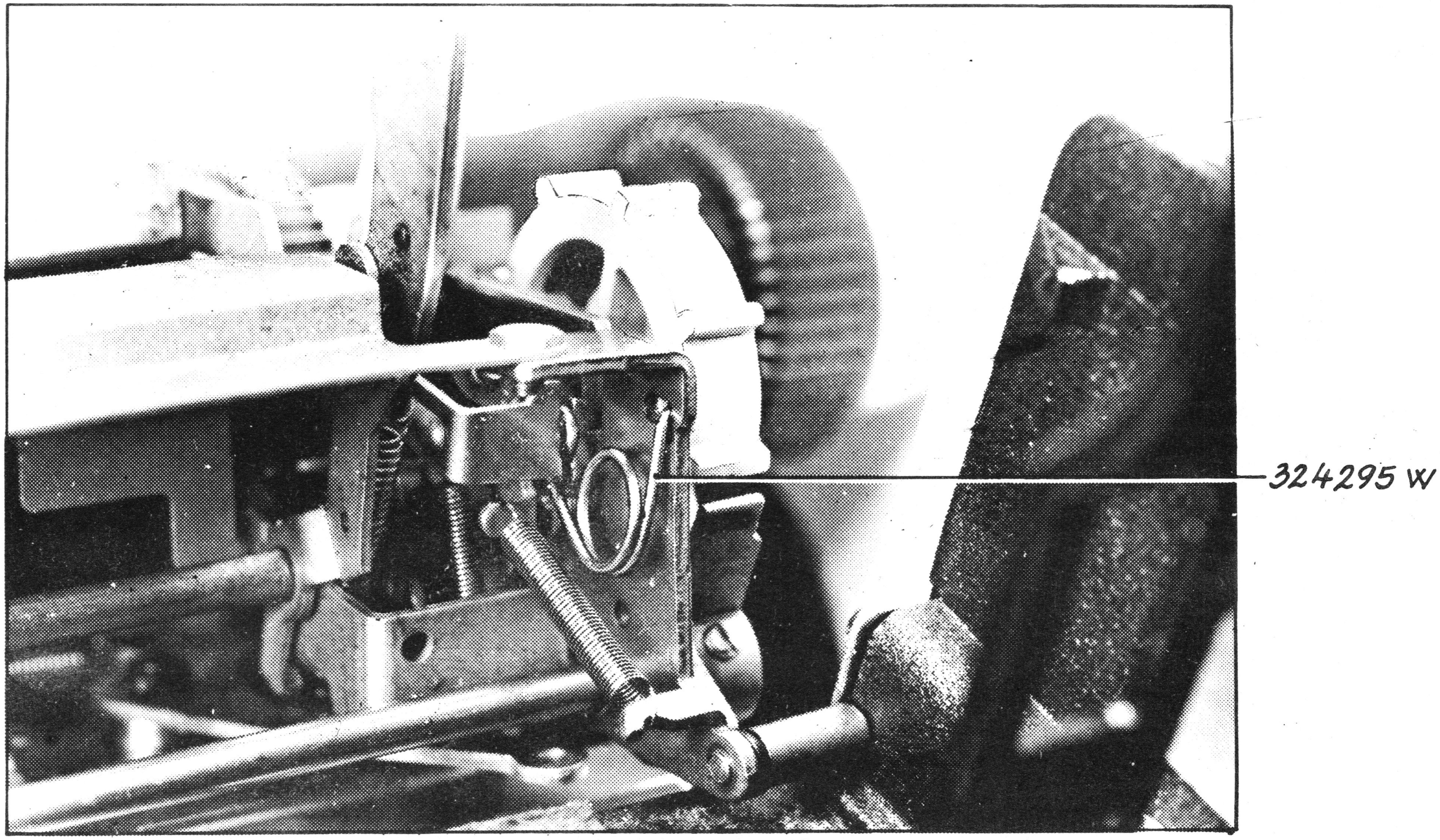
Tipo di interlinea	contrassegno	codice
Normale	nessuno	313701A
Ruys	R	313704D
Zurigo	Z	313702B
Inglese	I	313703C

1



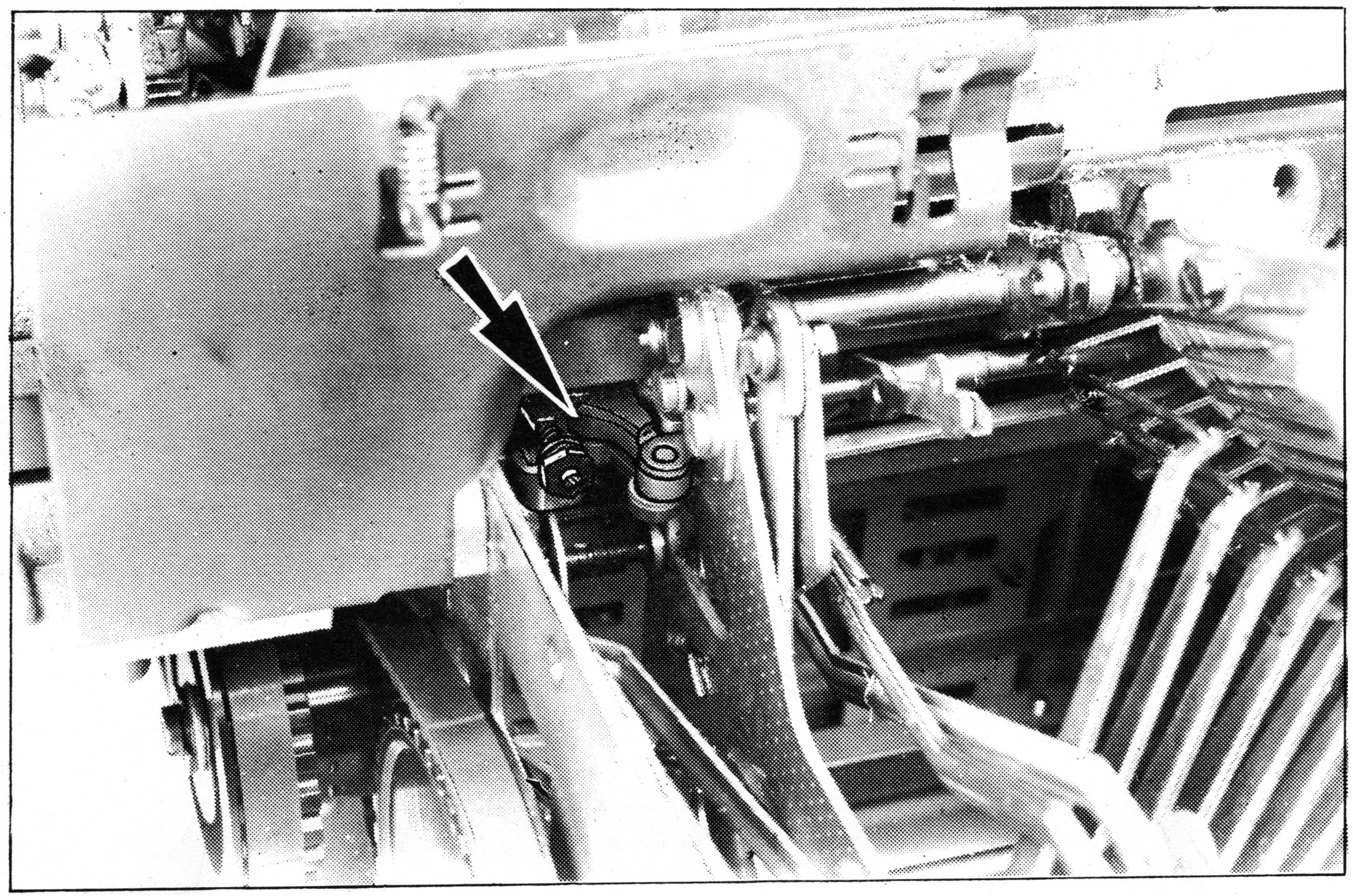
MOLLA POSIZIONATORE INTERLINEA

Per verificare se la molla è debole, provare a sostituire la molla con una 324295 W



SQUADRETTA DI RINVIO DEL RITORNO DI UN PASSO

- Guida mobile completamente a capo
- Traguardando tra il regolo anteriore e il gruppo del deflettore sinistro, verificare se la squadretta di rinvio del R.P. è rotta. Se la squadretta è rotta ritirare la macchina in officina.



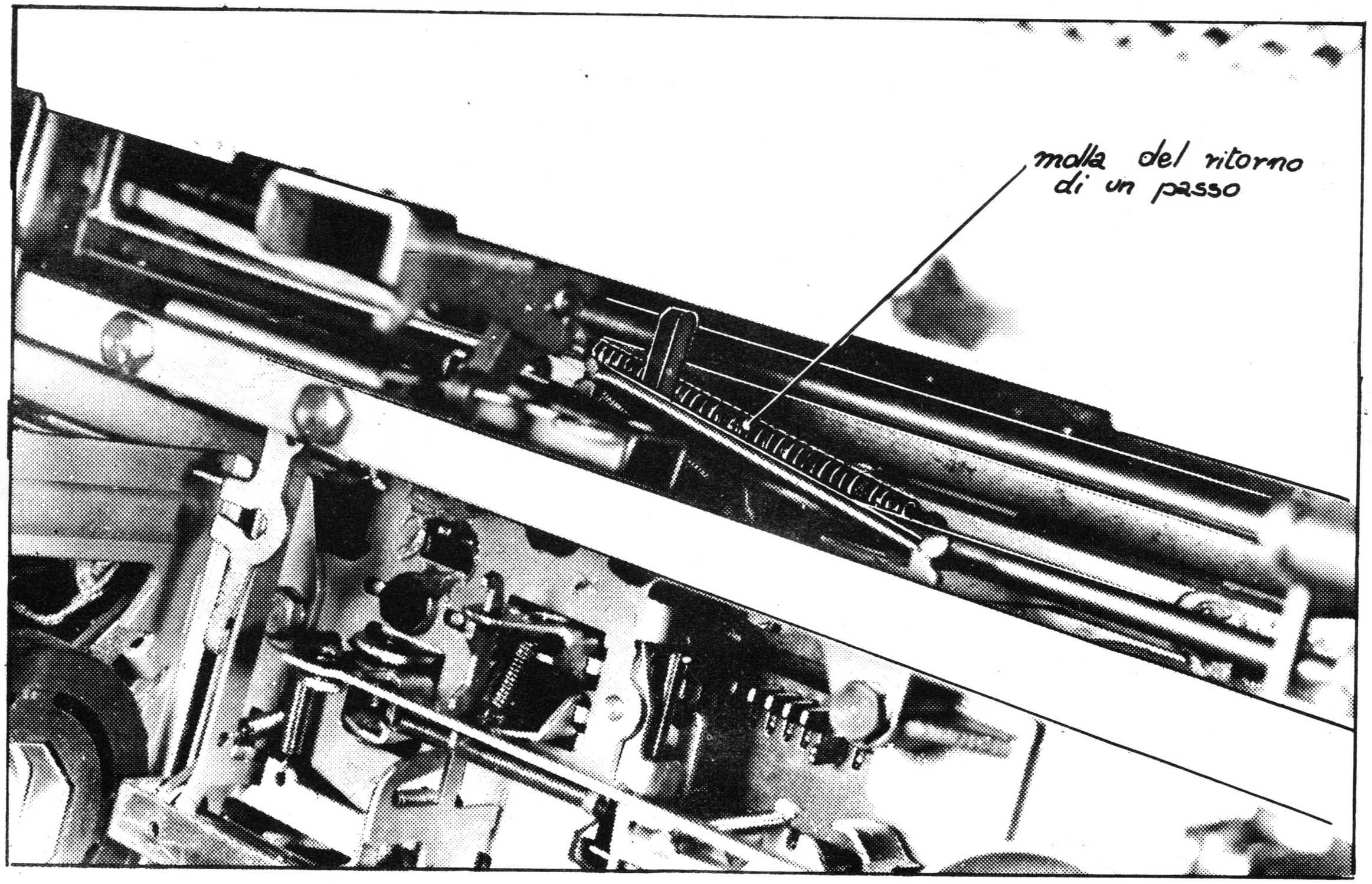
W 39

MOLLA DEL RITORNO DI UN PASSO

W 40

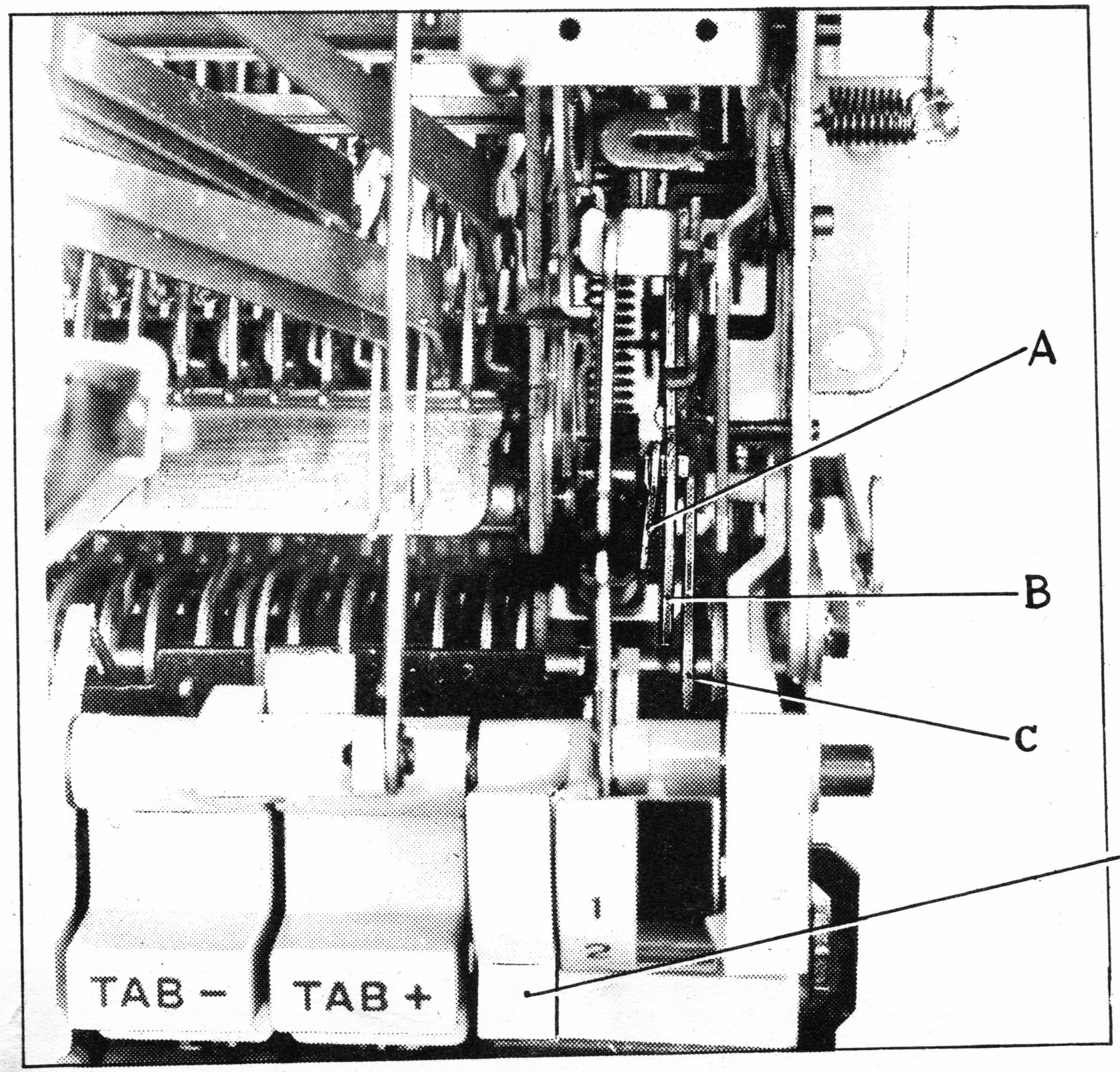
-Togliere la macchina dalla carrozzeria

-Per verificare se la molla è debole, sostituirla con una 324188T



BRACCIO PER SELEZIONE BATTUTA E LEVA DELLO SPAZIATORE

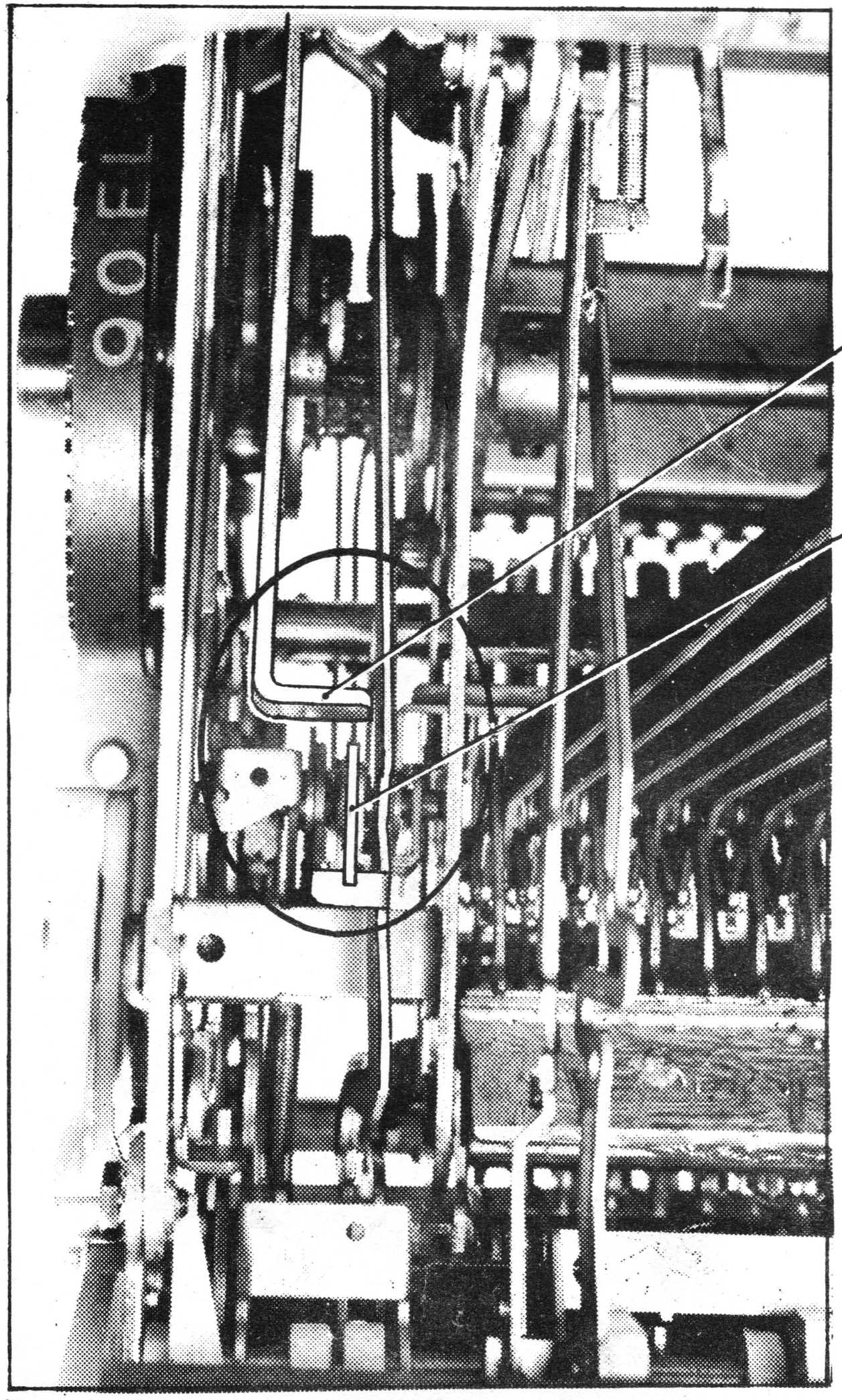
- Sollevare il coperchio
- Azionare avanti e indietro il tasto selezione battuta e verificare che il particolare C non impunti contro B.
- Se c'è impuntamento agire griffando prima nel punto A e poi sul particolare B.

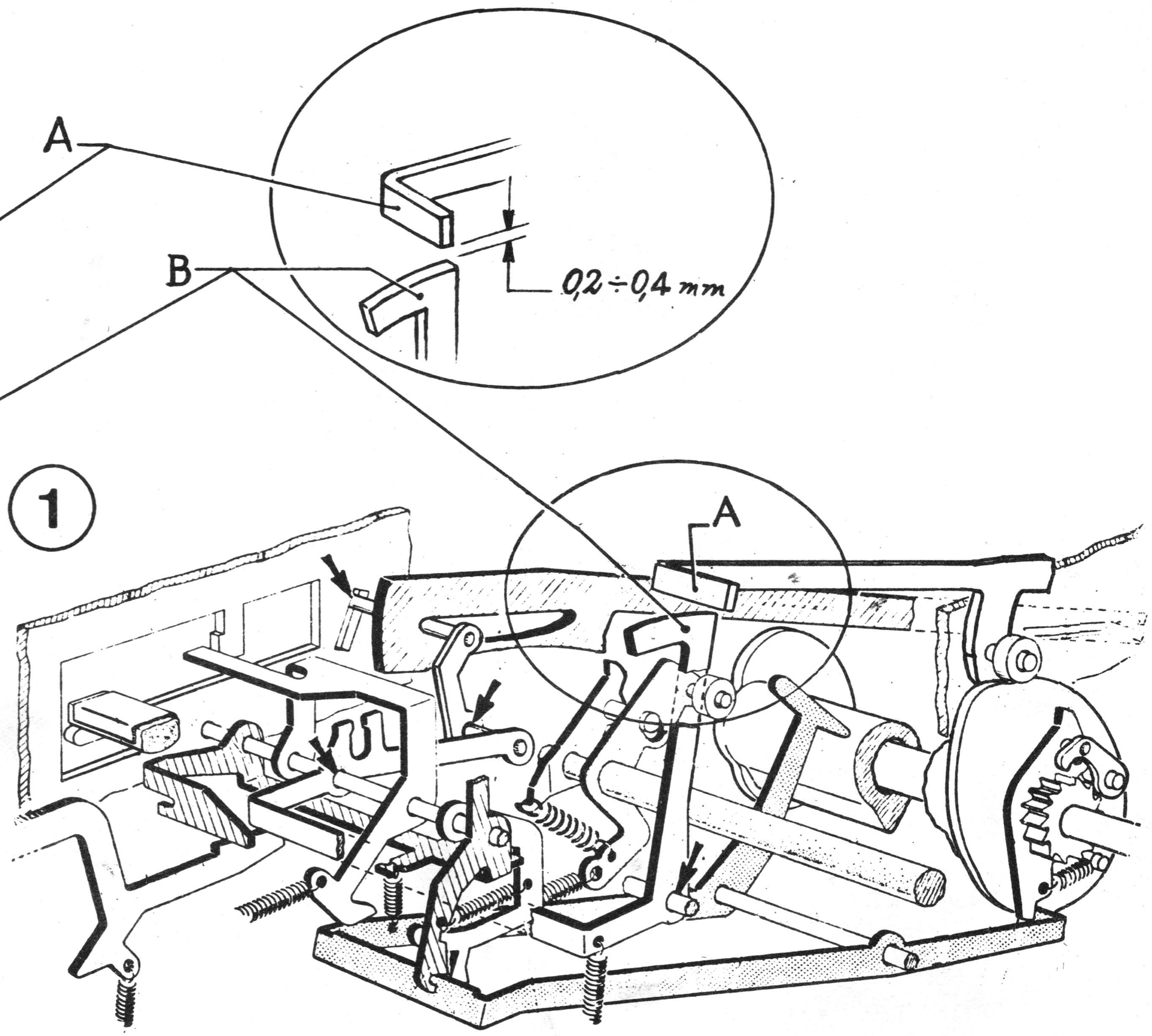


tasto selezione battuta

W 41

CATENA CINEMATICA DEL RITORNO ELETTRICO





- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Per E3/C togliere il supporto sinistro del nastro

NOTA 4

Avviare un ciclo di R.P. e verificare che la leva B passi rispetto alla leva A con una luce di 0,2 ÷ 0,4 (fig.1)

C'è la luce richiesta

no → Agire piegando l'aletta della leva A

si

Terminare il ciclo e controllare che la leva B, sollecitata, torni prontamente a riposo

La leva torna prontamente a riposo

si → Rimontare il gruppo sinistro del nastro NOTA 4 e la carrozzeria

no → Lavare e lubrificare nei punti indicati dalle frecce

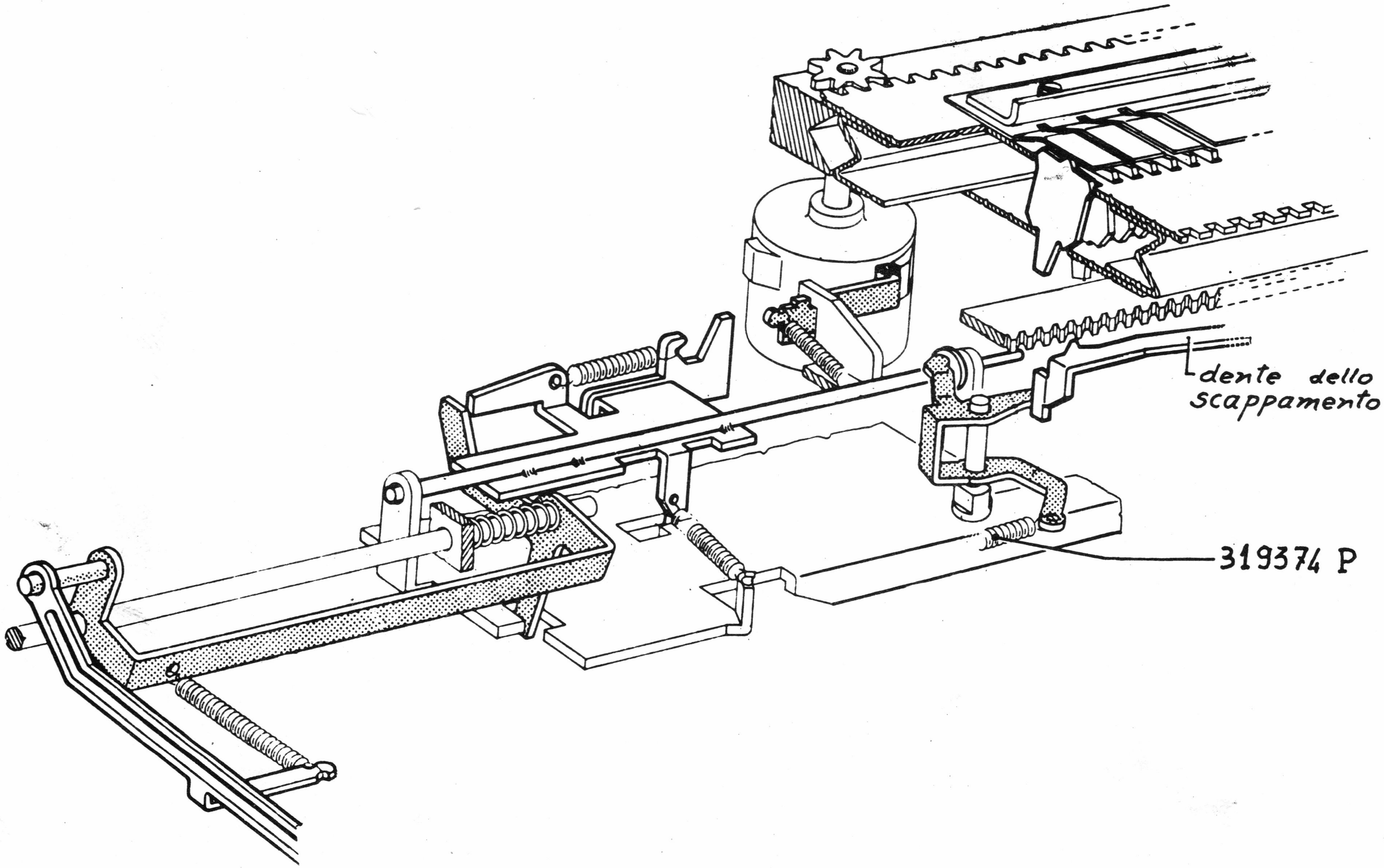
GRD

W42a

MOLLA DEL TELAINO PER ESTRAZIONE DENTE SCAPPAMENTO DA INCOLONNATORE

W43

- Togliere il fondello
- Verificare se la molla è inefficiente o inadeguata sostituendola con una 319374P.



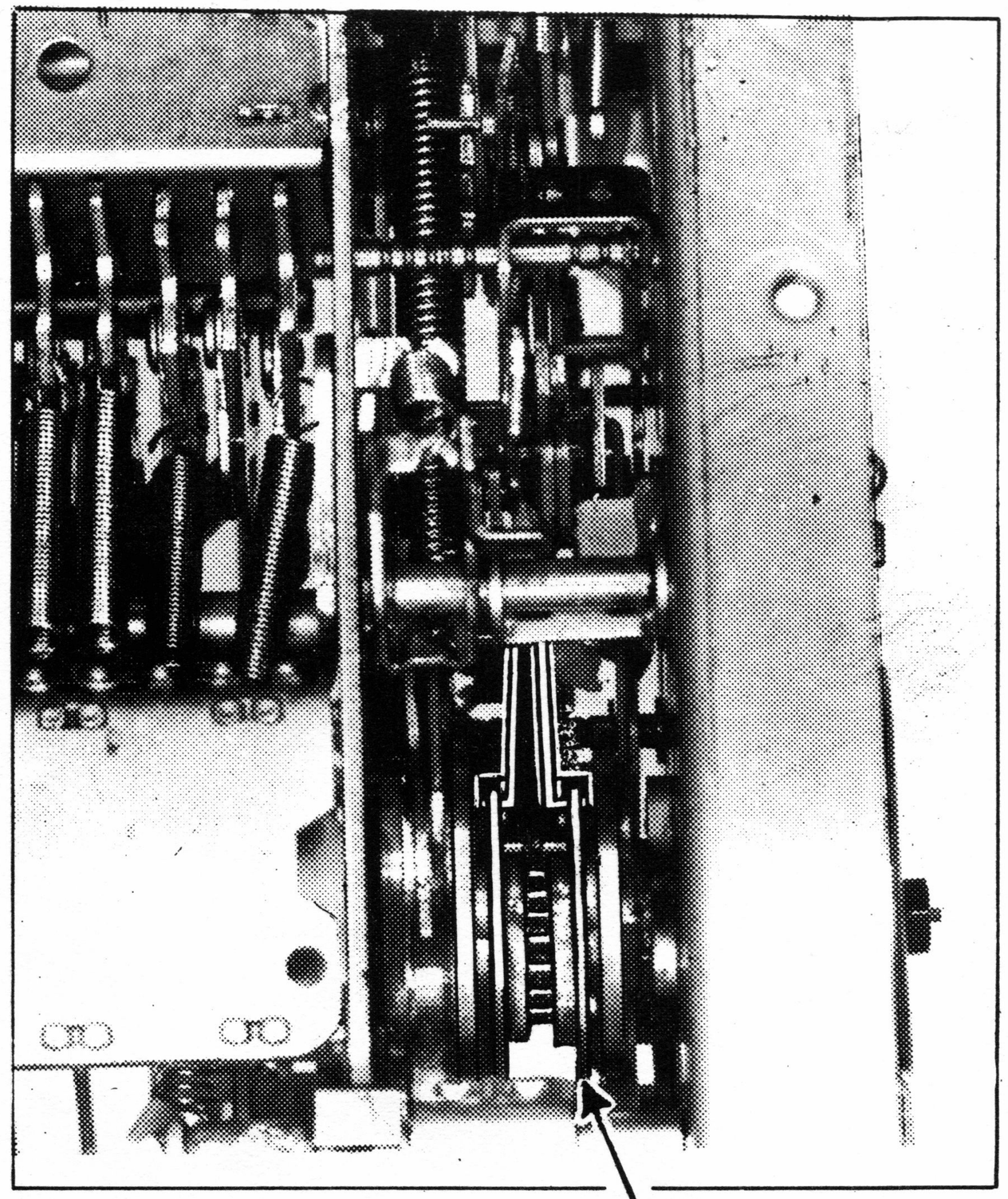
FLANGIA DELLA CAMMA SPAZIATURA

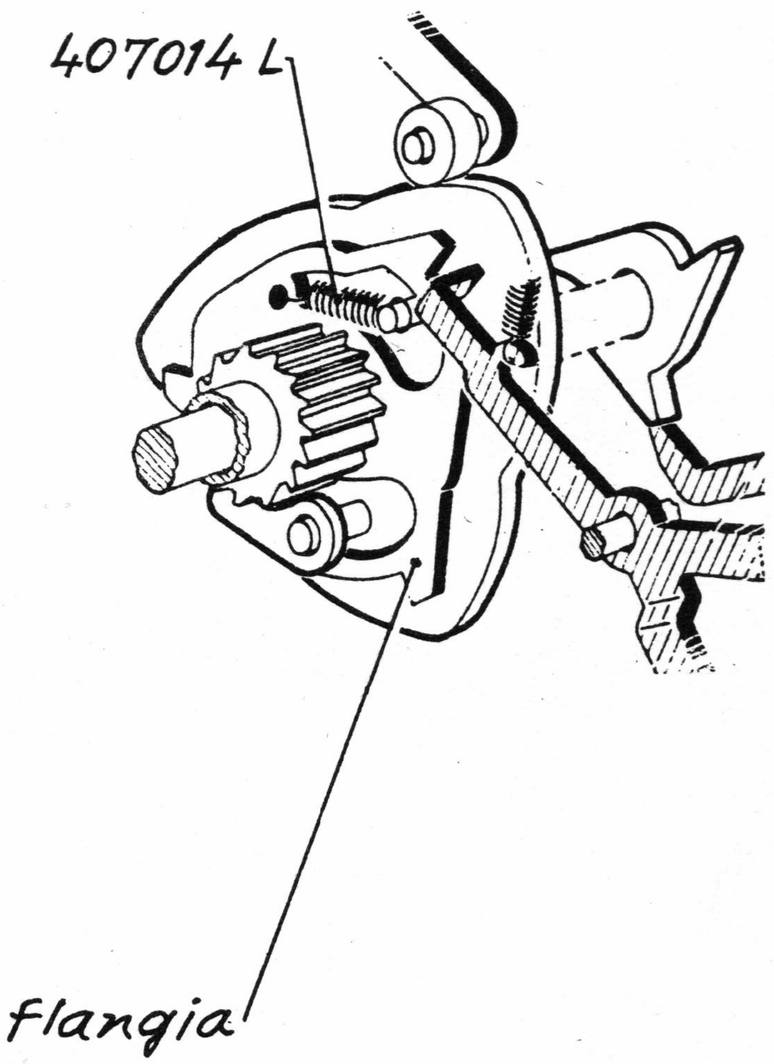
- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Per macchine con nastro in politene togliere il supporto nastro destro NOTA 2

- Togliere il cordone d'alimentazione
- Verificare la libertà di rotazione della flangia avviando un ciclo e controllando che il dente innesto si inserisca prontamente nel rocchetto

La flangia ruota liberamente → si → GRD

no → Pulire e lubrificare → Se dopo aver pulito e lubrificato, la rotazione della flangia non è pronta, verificare se la sua molla è debole sostituendola con una 407014L → Rimontare il supporto nastro NOTA 2 e la carrozzeria → GRD

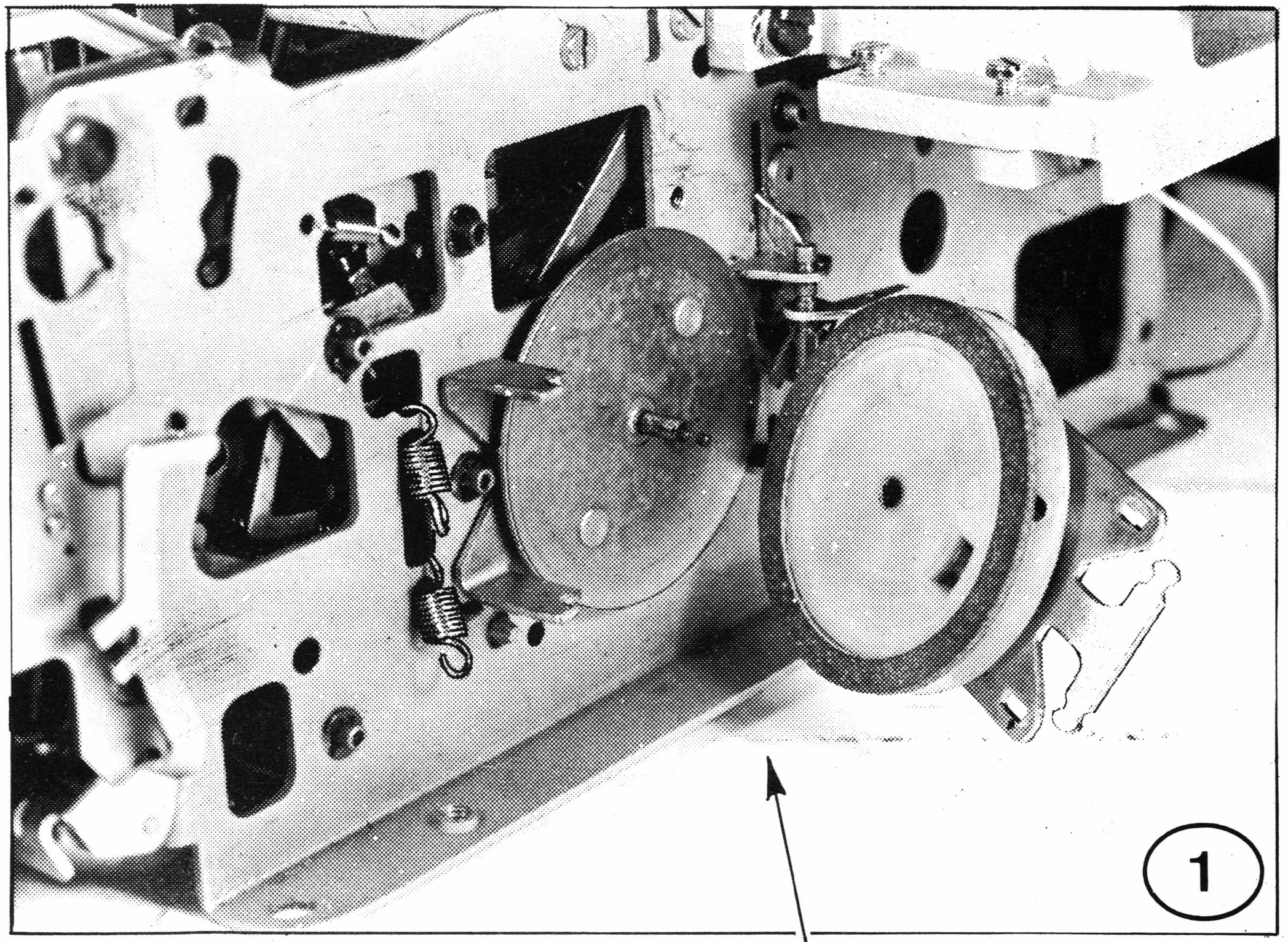


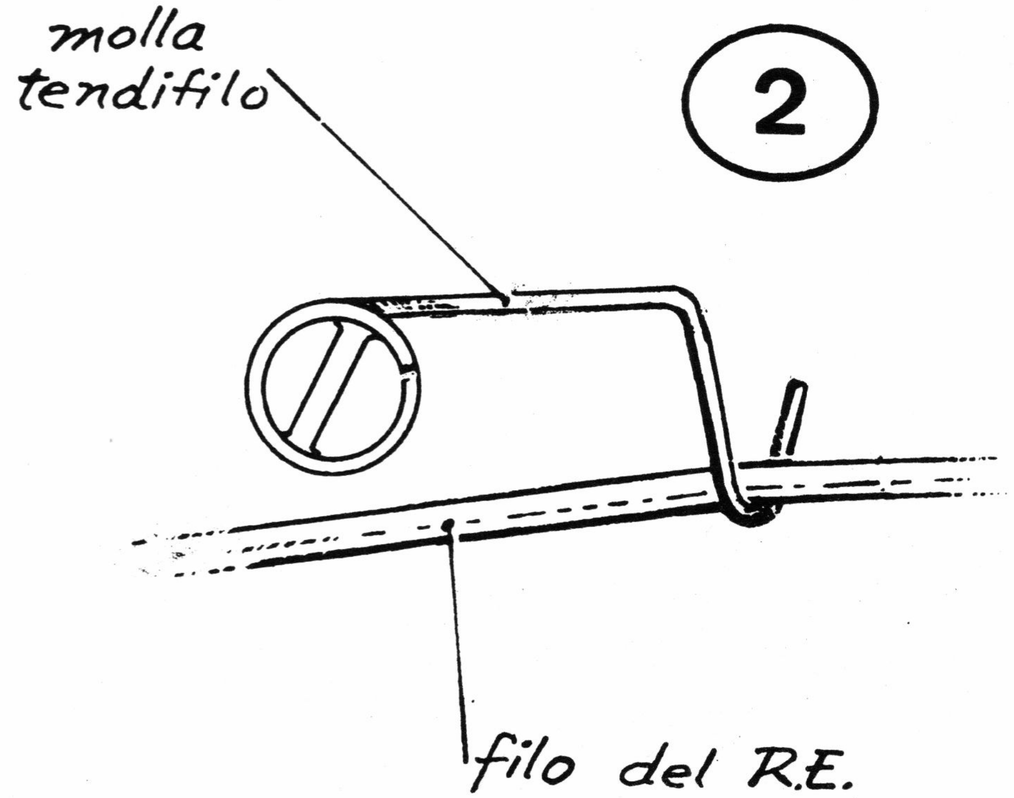


W44

DISCO CON SUGHERO DELLA CHIUSURA FRIZIONE

W 45





- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Cordone disinserito
- Smontare il gruppo della frizione (fig. 1) e verificare se il sughero è sporco o impregnato d'olio

Il disco è sporco o impregnato d'olio

si

Il disco dell'albero principale ha un foro

si

Ritirare la macchina in officina e sostituire l'albero principale (con uno con disco senza foro)

no

- Sostituire il disco con sughero se impregnato d'olio e negli altri casi pulirlo
- Rimontare il gruppo frizione

no

Y24

- Assicurarsi che il filo del ritorno elettrico non sia imbevuto d'olio. In tal caso sostituirlo con uno 324301C per guide 13" o con uno 323675H per guide 18".
- Pulire accuratamente dall'olio il percorso del filo stesso e le parti adiacenti al gruppo della frizione
- Caricare il disco della frizione di tutti i giri meno uno e agganciare il filo del R.E.
- Rimontare la molla tendifilo (fig. 2)

VERIFICHE Y

REGOLAZIONE DELLA PRESA MARGINATORI

- Togliere il fondello
- Macchina avviata
- Marginatore sinistro non sul passo zero
- Portare la guida mobile a capo

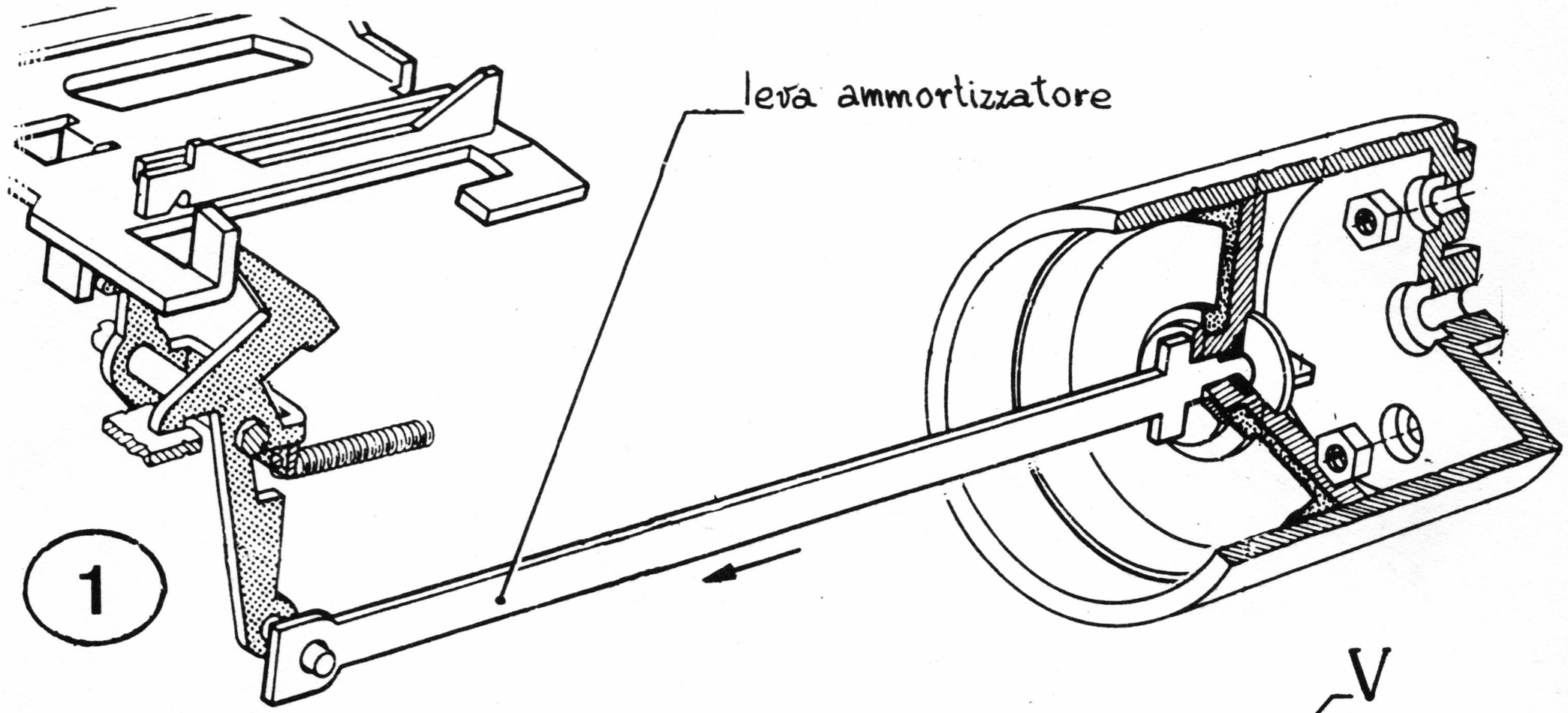
- Localizzare la leva dell'ammortizzatore (fig. 1)
- Abbassare a fondo il tasto impostatore margini e contemporaneamente verificare se la leva dell'ammortizzatore si sposta nel senso della freccia di 0,5 mm. circa

La leva dell'ammortizzatore si sposta della quantità richiesta

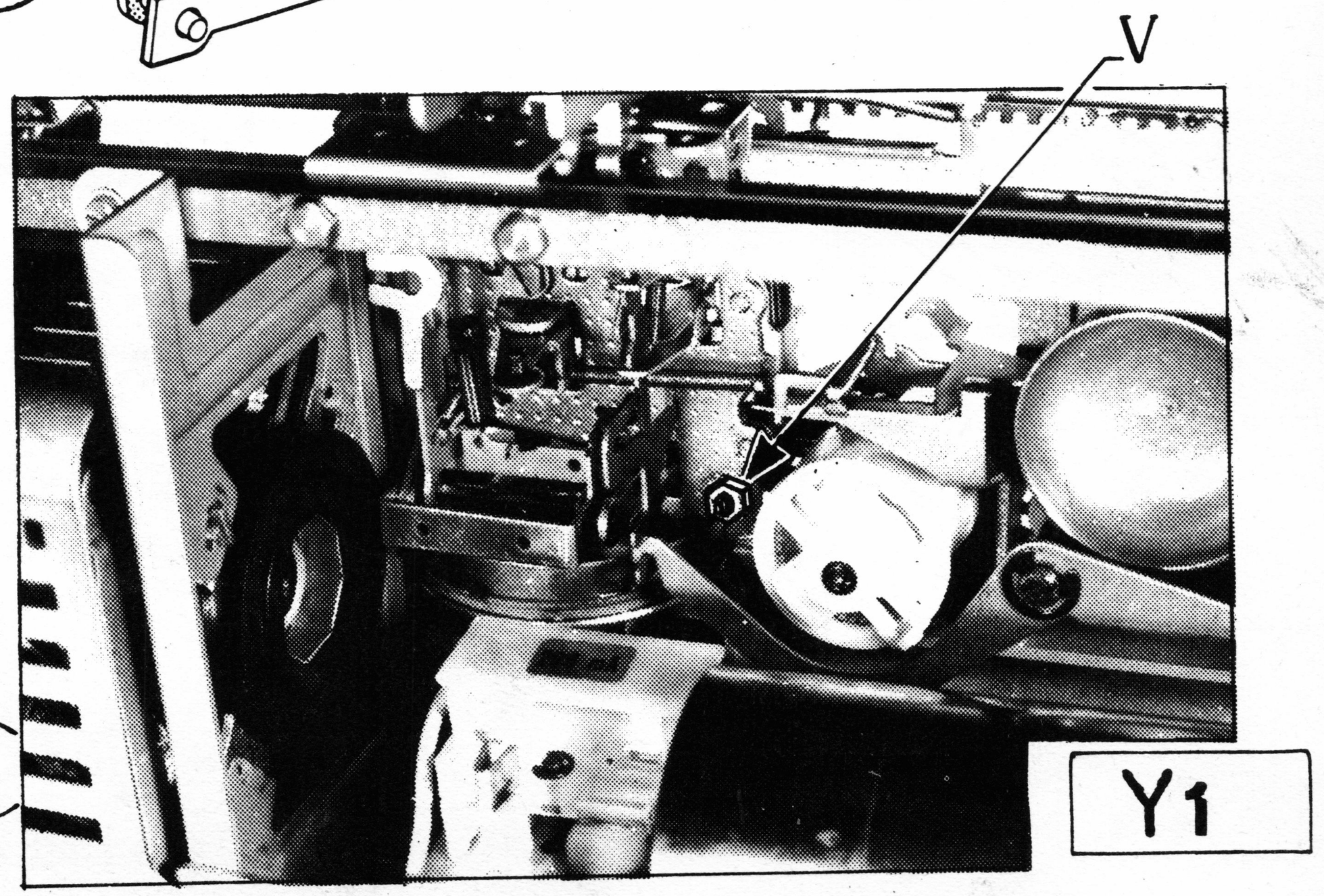
si → GRD

no

Spostare lateralmente la vite V (fig. 2) sino ad ottenere quanto richiesto



1

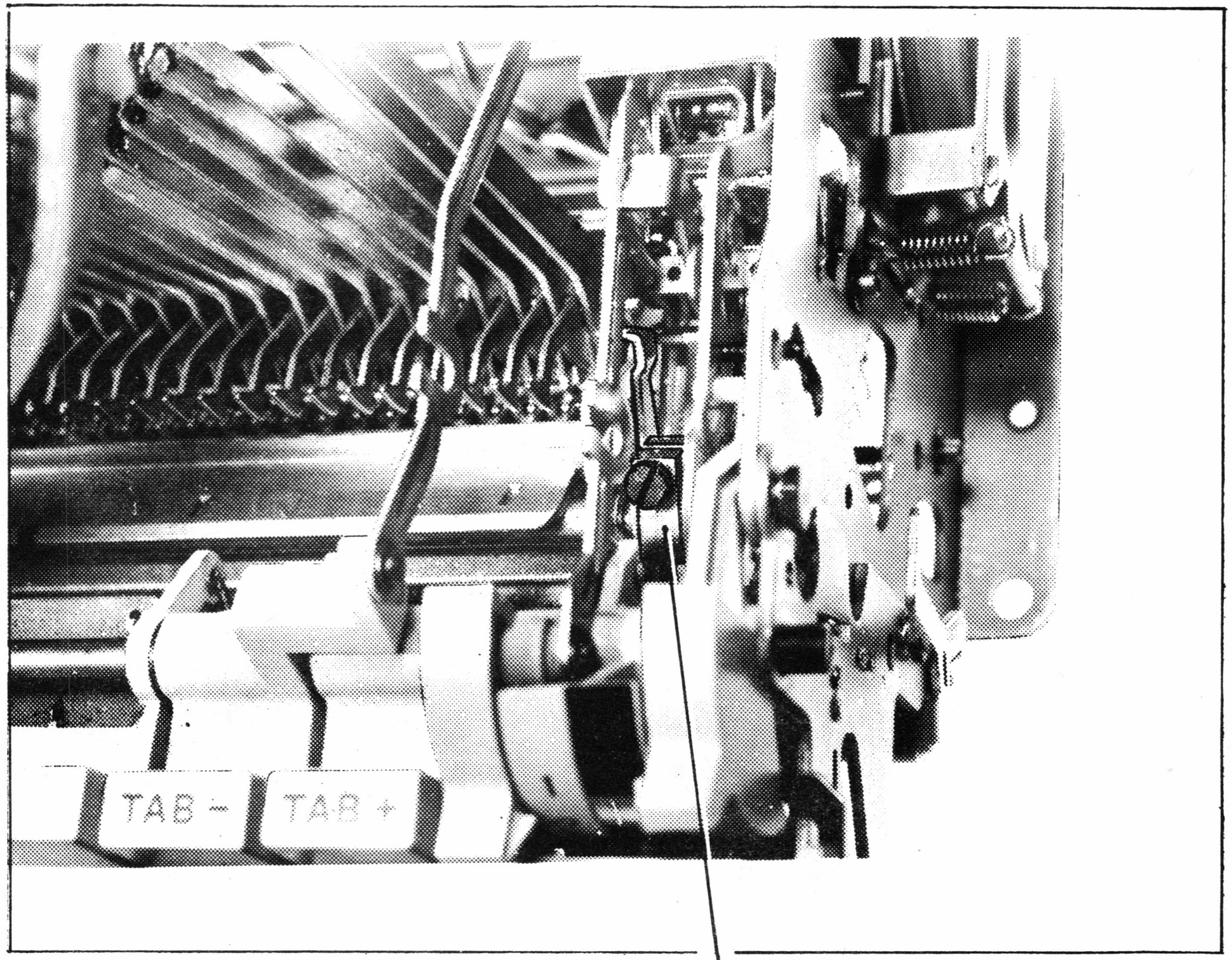


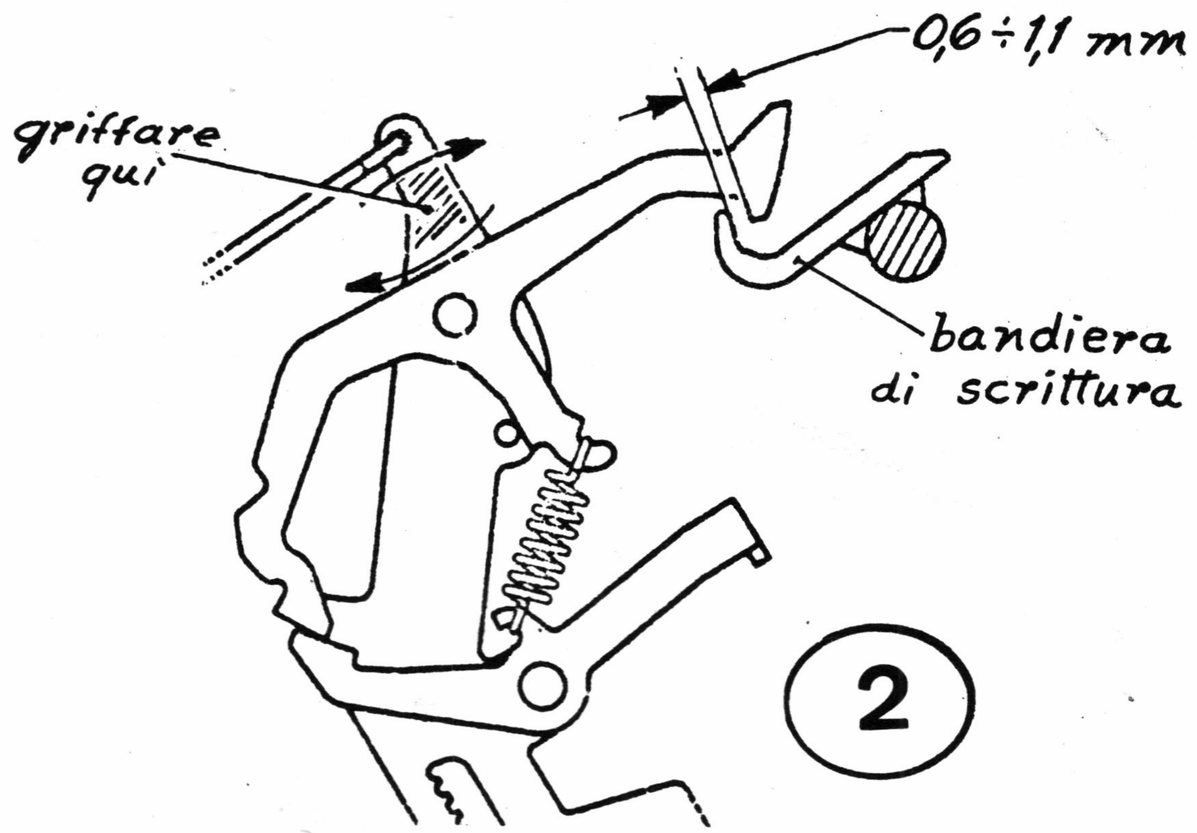
2

REGOLAZIONE DELL'AGGANCIO DEL DENTINO DI SCRITTURA SULLA BANDIERA

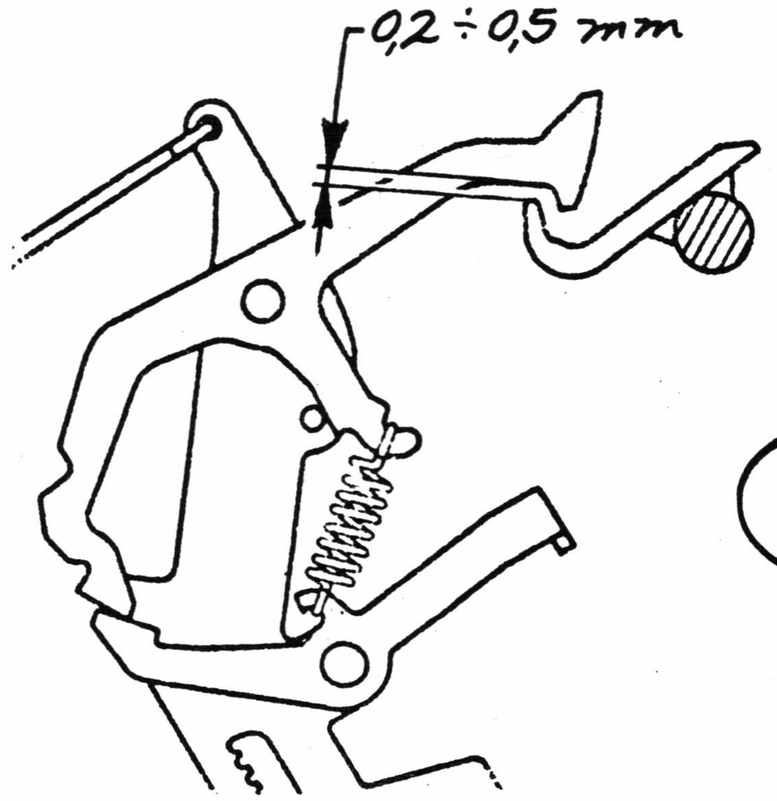
Y2

1





2



3

- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Togliere il cordone
- Fare un ritorno di un passo a mano
- Osservando da un fianco verificare se vi sono denti di scrittura disallineati rispetto alla maggioranza

Vi sono denti di scrittura disallineati

si

Abbassare i tasti corrispondenti ai dentini disallineati

C'è la luce di aggancio 0,6 ÷ 1,1 fig. 2

si

Griffare la leva di scrittura dei dentini disallineati (fig.2)

Fare un ciclo di R.P. a mano

no

Abbassare alcuni tasti di scrittura al centro ed ai lati della tastiera

Regolare angolarmente la bandiera (allentando il morsetto in fig. 1)

no

Tra bandiera di scrittura e dentini esiste la luce indicata in fig. 3

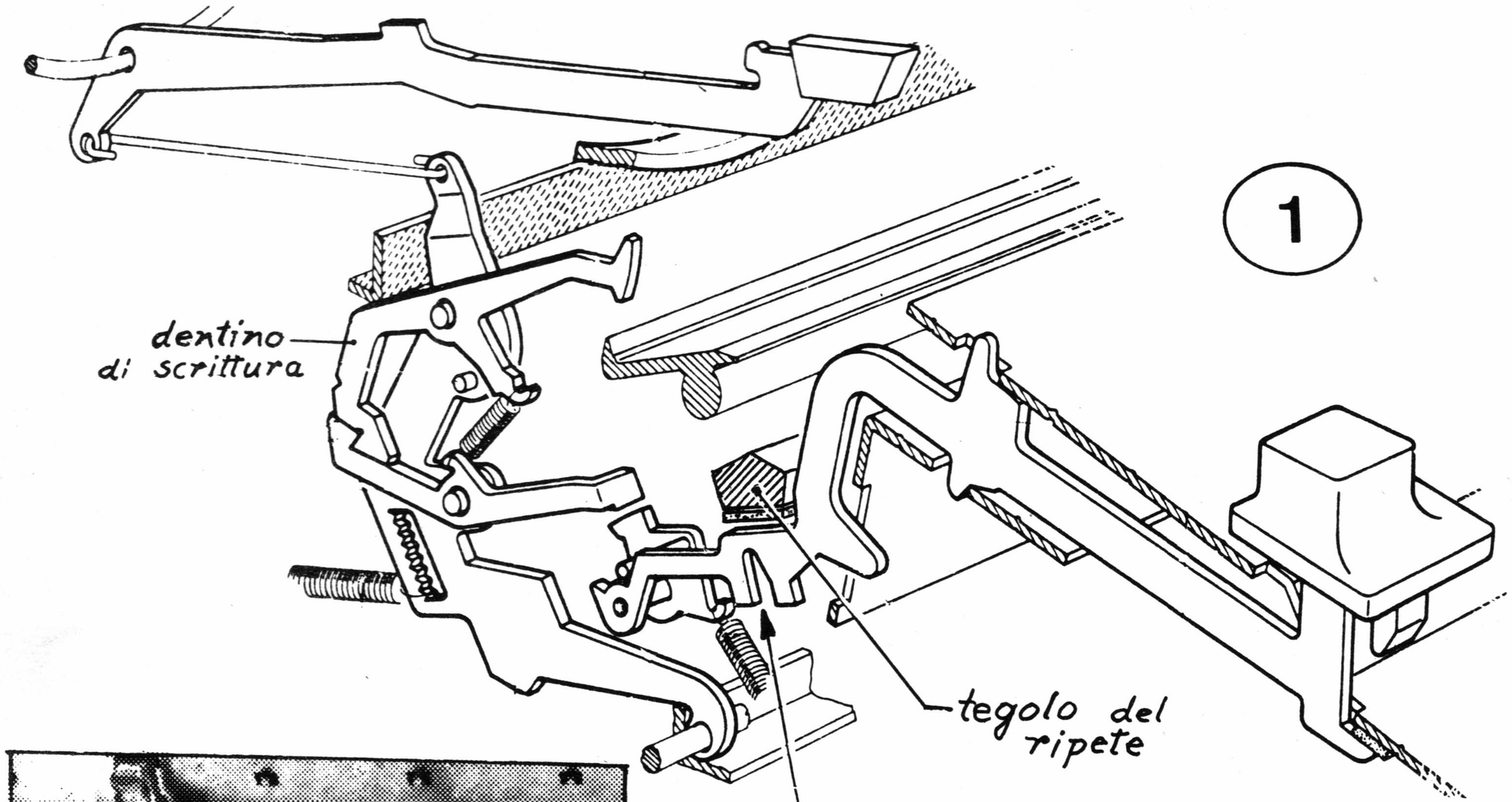
si

GRD

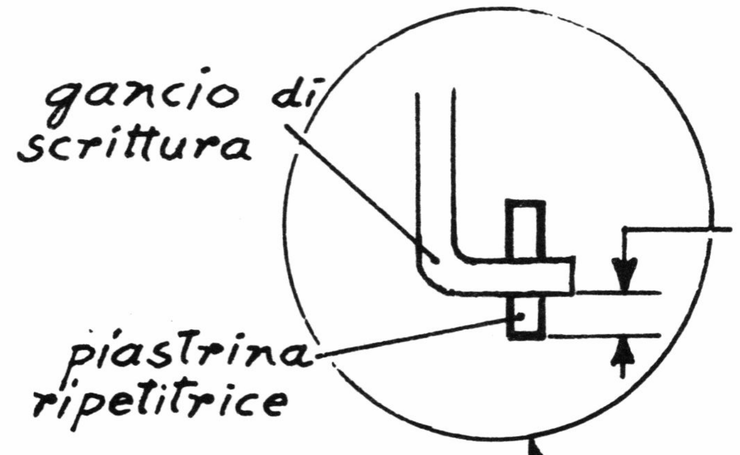
Y2a

REGOLAZIONE DELLA CORSA A VUOTO DELLE LEVE TASTO

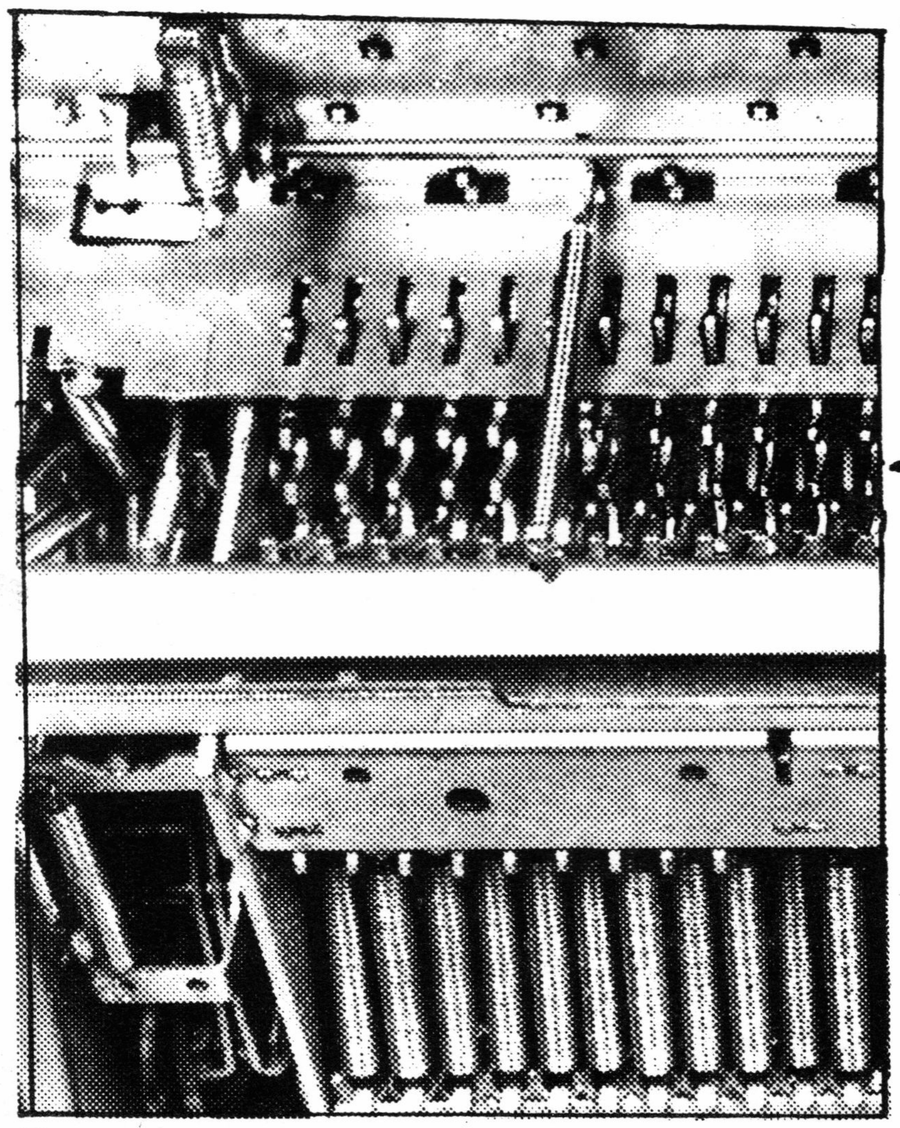
Y3



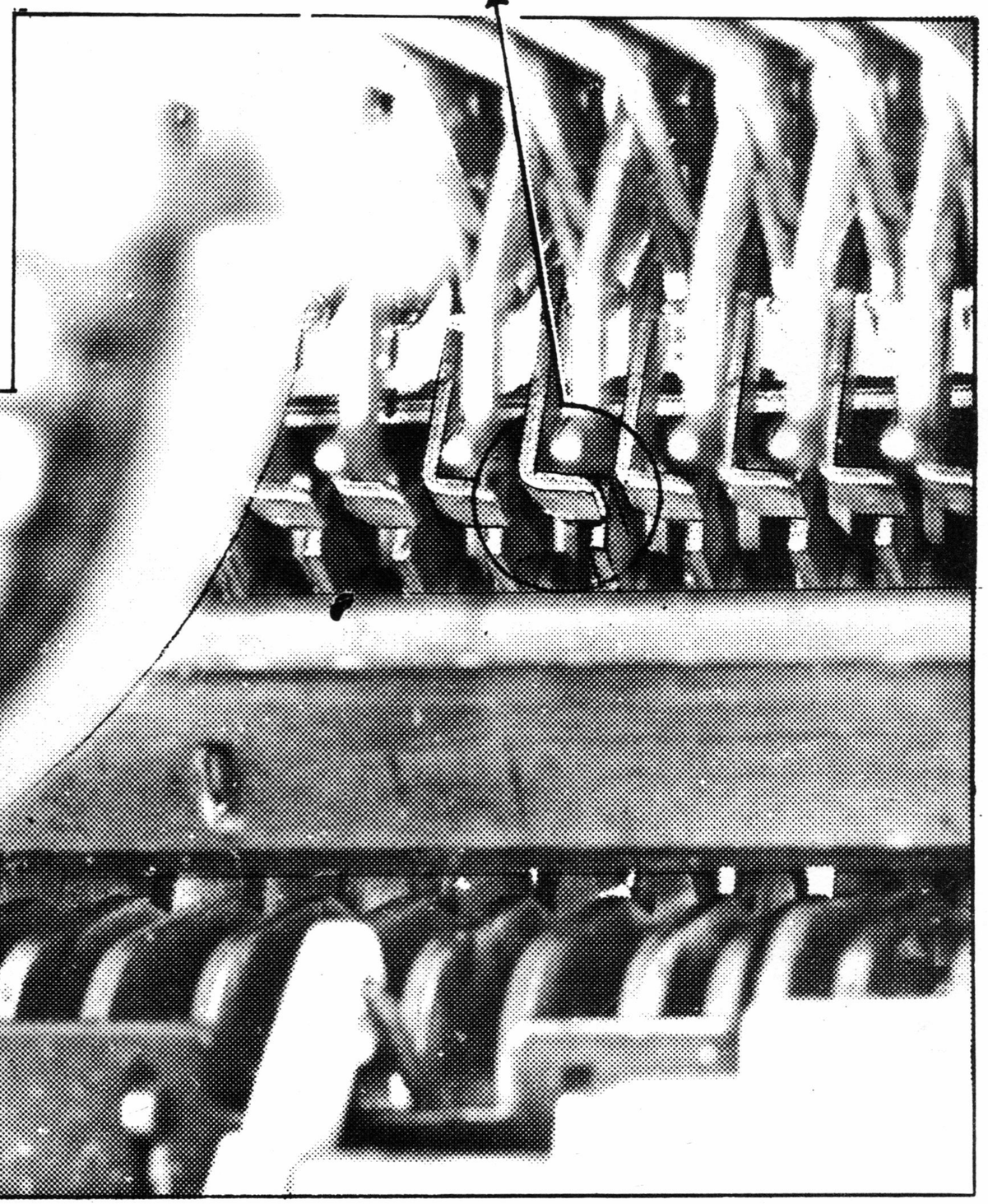
1



2



3



Togliere la macchina dalla carrozzeria

1)- Azionare lentamente tutti i tasti di scrittura e verificare per ciascuno di essi che il dentino di scrittura si sganci prima che la leva tasto si appoggi al tegolo del ripete (fig.1)
2)- Abbassare a fondo tutti i tasti (meno i ripetitori) e verificare che non ripetano
- Togliere il cordone di alimentazione
3)- Avviare un ciclo di scrittura e ruotare l'albero principale sino a portare a max. comando verso l'alto la bandiera di scrittura e verificare la presa indicata in fig.2 per tutti i tasti

Agire sull'asola aperta (fig. 3) delle leve tasto sino ad ottenere le tre condizioni verificate. (Attenzione a non agire troppe volte sull'asola in quanto può spaccarsi)

no

Si ottengono le condizioni richieste

si

Rimontare la carrozzeria

GRD

REGOLAZIONE BLOCCAGGIO DUE TASTI

Y4

- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Togliere il paraolio NOTA 3 e il gruppo nastro destro per E3/C NOTA 2

- Forza di battuta in posizione 3
- Cordone disinserito
- Fare un ciclo a mano di R.P.

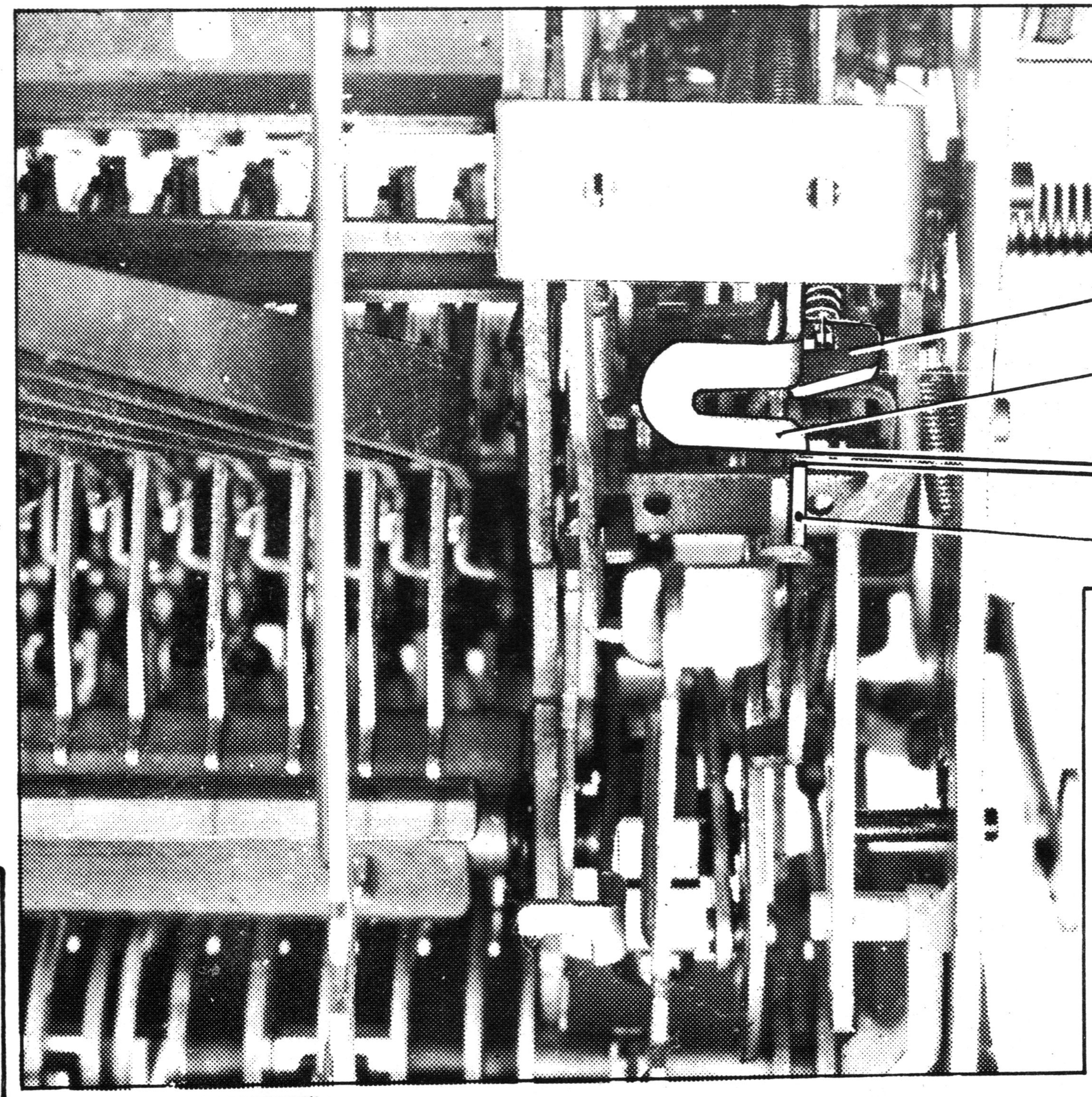
- Avviare un ciclo di scrittura
- Ruotare l'albero principale e fermarsi quando l'asola A abbassandosi si dispone davanti al pezzo B (fig.1)
- In questa condizione verificare la luce di 0,2 max (fig. 1)

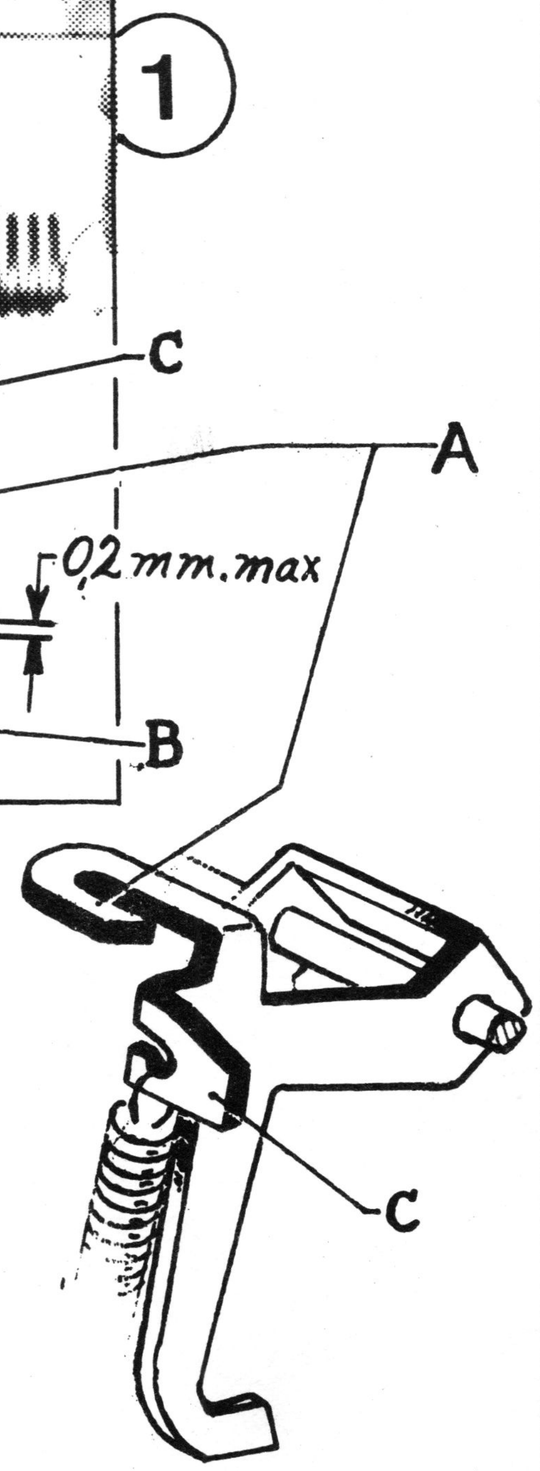
C'è la luce richiesta

no

- Agire sull'asola A (fig.1)
- Terminare il ciclo e fare un R.P.

si





-Nastro in rosso
-Macchina avviata

Verificare che la tastiera non si inattivi operando come descritto nel riquadro"**a**"

La tastiera si inattiva

si

Piegare l'aletta C (fig.1) verso il rullo di piccole quantità

no

Verificare il bloccaggio due tasti operando come descritto nel riquadro"**b**"

La tastiera si inattiva

si

Segue a pag. Y4b

no

Piegare l'aletta C (fig.1) verso la tastiera di piccole quantità

a:-Piastra in maiuscolo. Azionare più volte tutti i tasti (i ripetitori a lungo).
-Ripetere le prove in minuscolo.
-Verificare che in tutte e due le prove la tastiera dopo l'abbassamento di ogni tasto non si inattivi

b:-Piastra in minuscolo
-Azionare contemporaneamente due tasti, abbassare quindi un tasto di scrittura verificando che quest'ultimo non possa scrivere. Ripetere la prova in più punti della tastiera.
-Ripetere il tutto con piastra in maiuscolo.

Segue da pag. Y4a

- Regolatore di battuta in posizione 2
- Verificare che la tastiera non si inattivi (riquadro **a**)

La tastiera si inattiva

si

Con pinze a becchi tondi e agendo sui pezzi e nel senso indicato dalle frecce, piegare l'aletta D (fig.2) verso il rullo

no

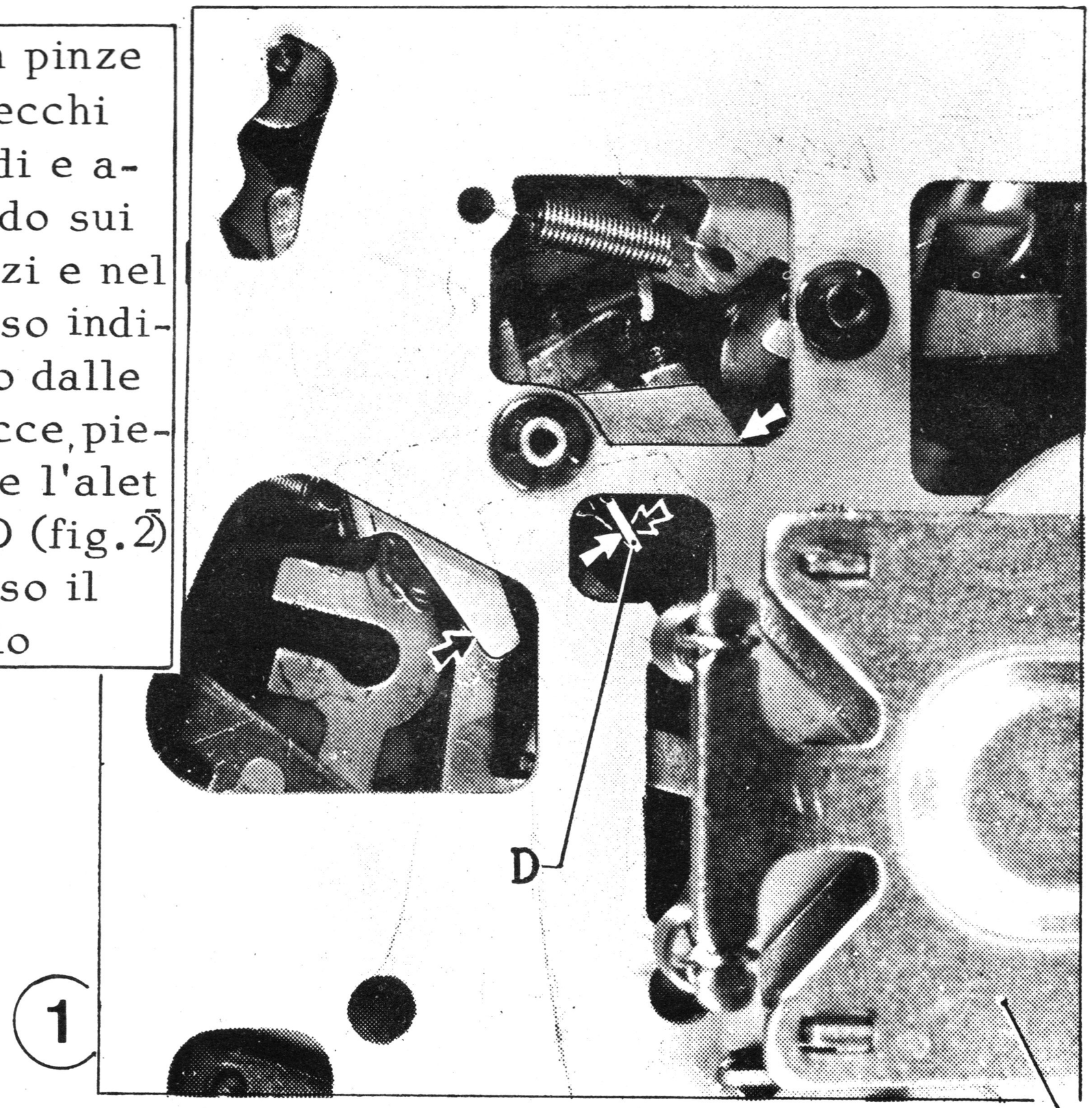
- Verificare il bloccaggio due tasti (riquadro **b**)

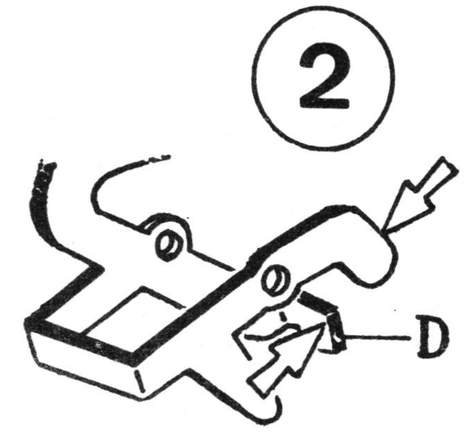
Con pinze a becchi tondi e agendo sui pezzi e nel senso indicato dalle frecce piegare l'aletta D (fig.3) verso la tastiera

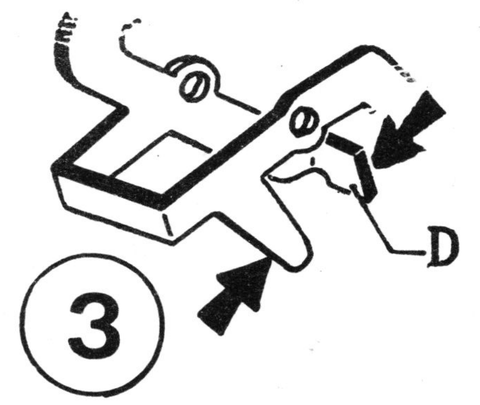
no

La tastiera si inattiva

si







a: - Piastra in maiuscolo. Azionare più volte tutti i tasti (i ripetitori a lungo).
- Ripetere le prove in minuscolo.
- Verificare che in tutte e due le prove la tastiera dopo l'abbassamento di ogni tasto non si inattivi

- Regolatore di battuta in posizione 1
- Verificare che la tastiera non si inattivi (riquadro **a**)

La tastiera si inattiva — si → Chiudere l'asola aperta di fig. 4 sino ad eliminare l'inconveniente

no

Verificare il bloccaggio due tasti (riquadro **b**)

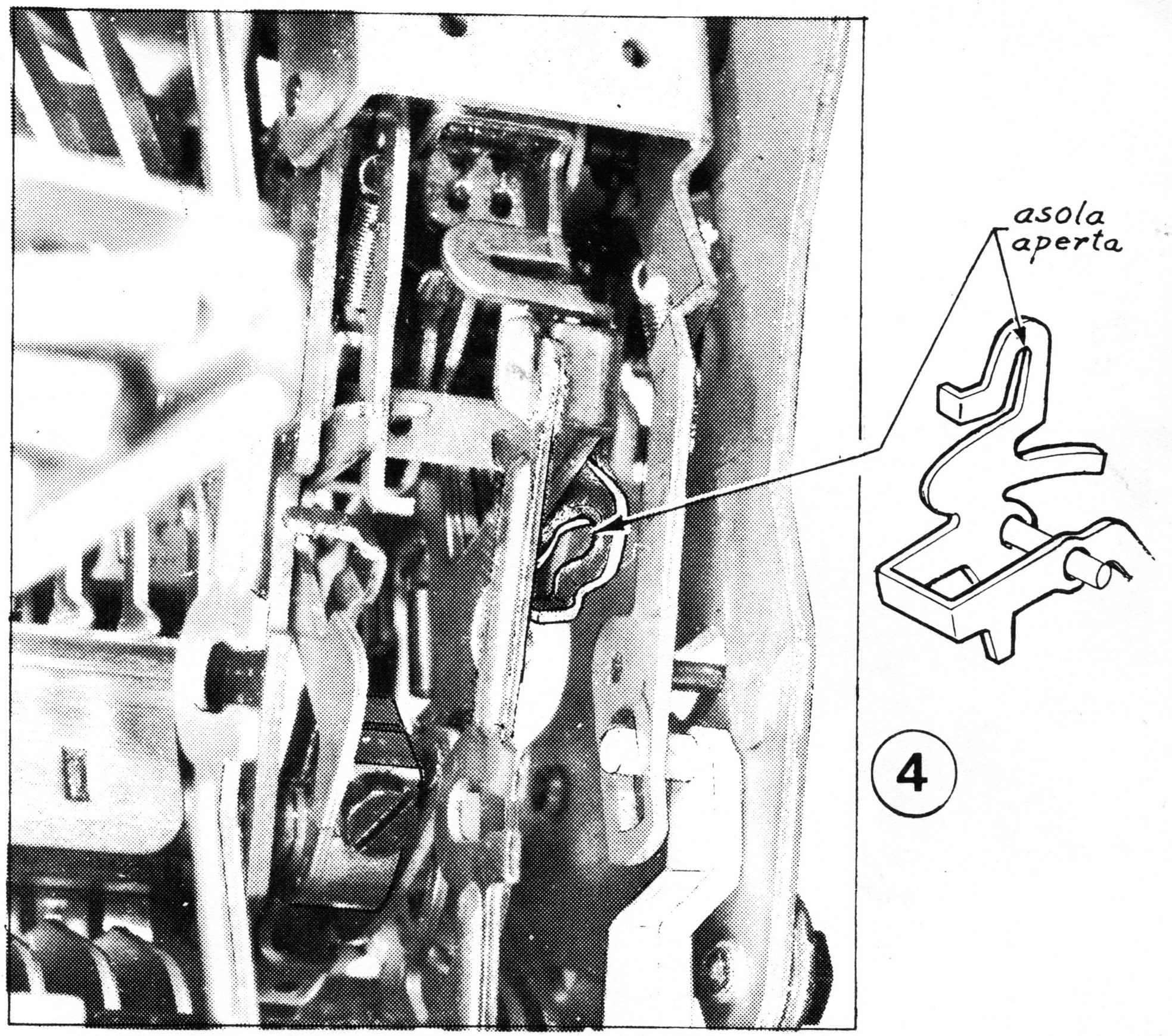
Aprire l'asola aperta di fig. 4 sino ad eliminare l'inconveniente

no

si — La tastiera si inattiva

Rimontare il paraolio NOTA 3 (per E3/C il gruppo nastro NOTA 2) e la carrozzeria

GRD



4

b: - Piastra in minuscolo
- Azionare contemporaneamente due tasti, abbassare quindi un tasto di scrittura verificando che quest'ultimo non possa scrivere. Ripetere la prova in più punti della tastiera
- Ripetere il tutto con piastra in maiuscolo

Y4c

REGOLAZIONE DELLE MOLLE ANTAGONISTE (Segni poco impressi)

Y5

- Togliere il fondello
- Macchina avviata
- Foglio in macchina
- Regolatore di battuta al minimo

Battere i tasti relativi ai segni che sono poco impressi fino ad individuarne le molle antagoniste 680527Y

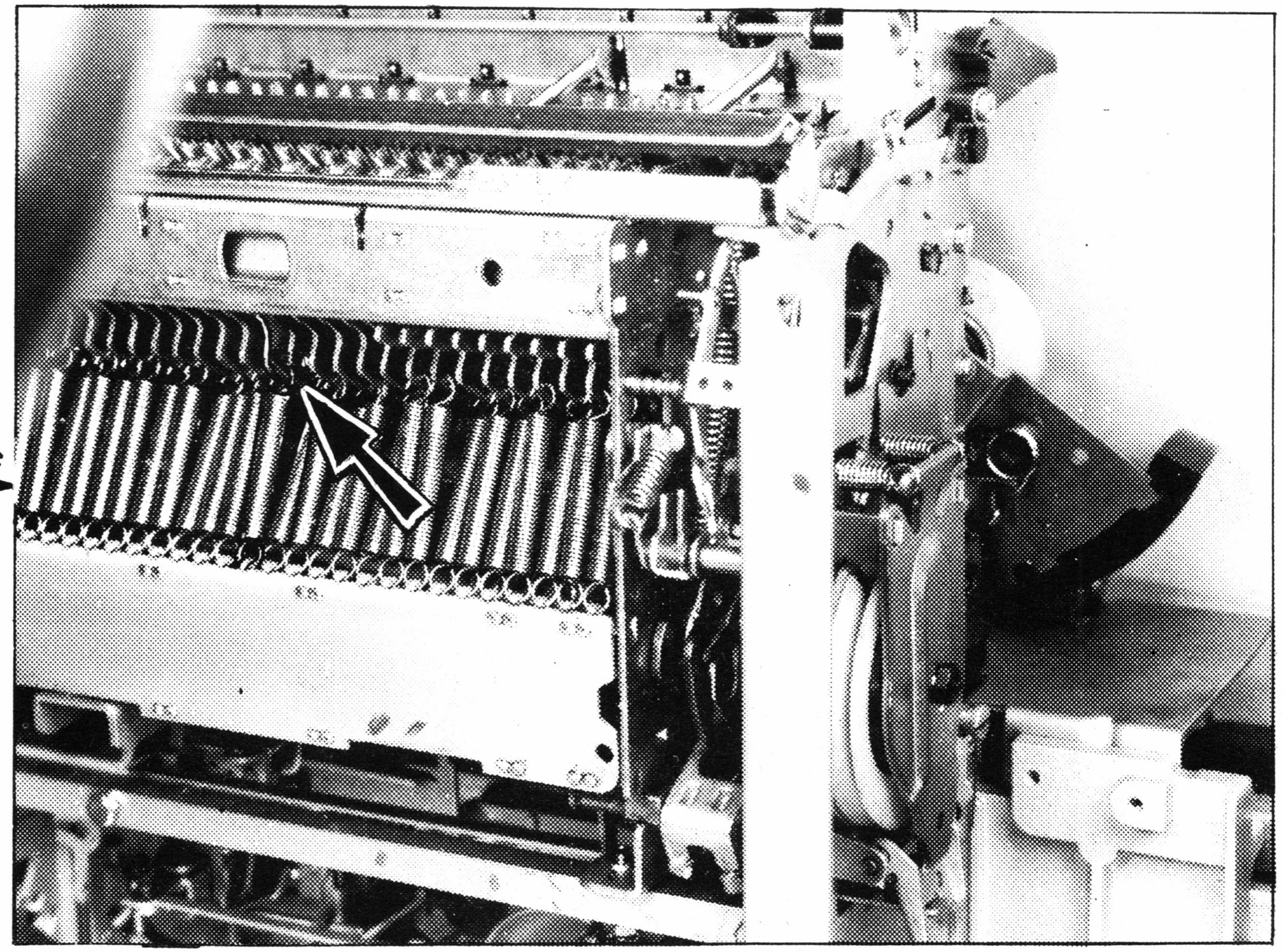
Spostare l'aggancio delle molle antagoniste 680527Y di due denti come in figura (vedi freccia)

Azionare i tasti relativi ai segni poco impressi confrontandone l'intensità di battuta con quelli impressi bene

I segni sono ancora poco impressi

si

no → GRD



REGOLAZIONE MOLLE ANTAGONISTE (Segni troppo impressi)

- Togliere il fondello
- Macchina avviata
- Foglio in macchina
- Regolatore di battuta in posizione 1

↓

Battere i tasti relativi ai segni troppo impressi o che tagliano la carta fino ad individuarne le molle antagoniste

↓

Spostare l'aggancio delle molle antagoniste 680527Y di due denti come in figura (vedi freccia)

↓

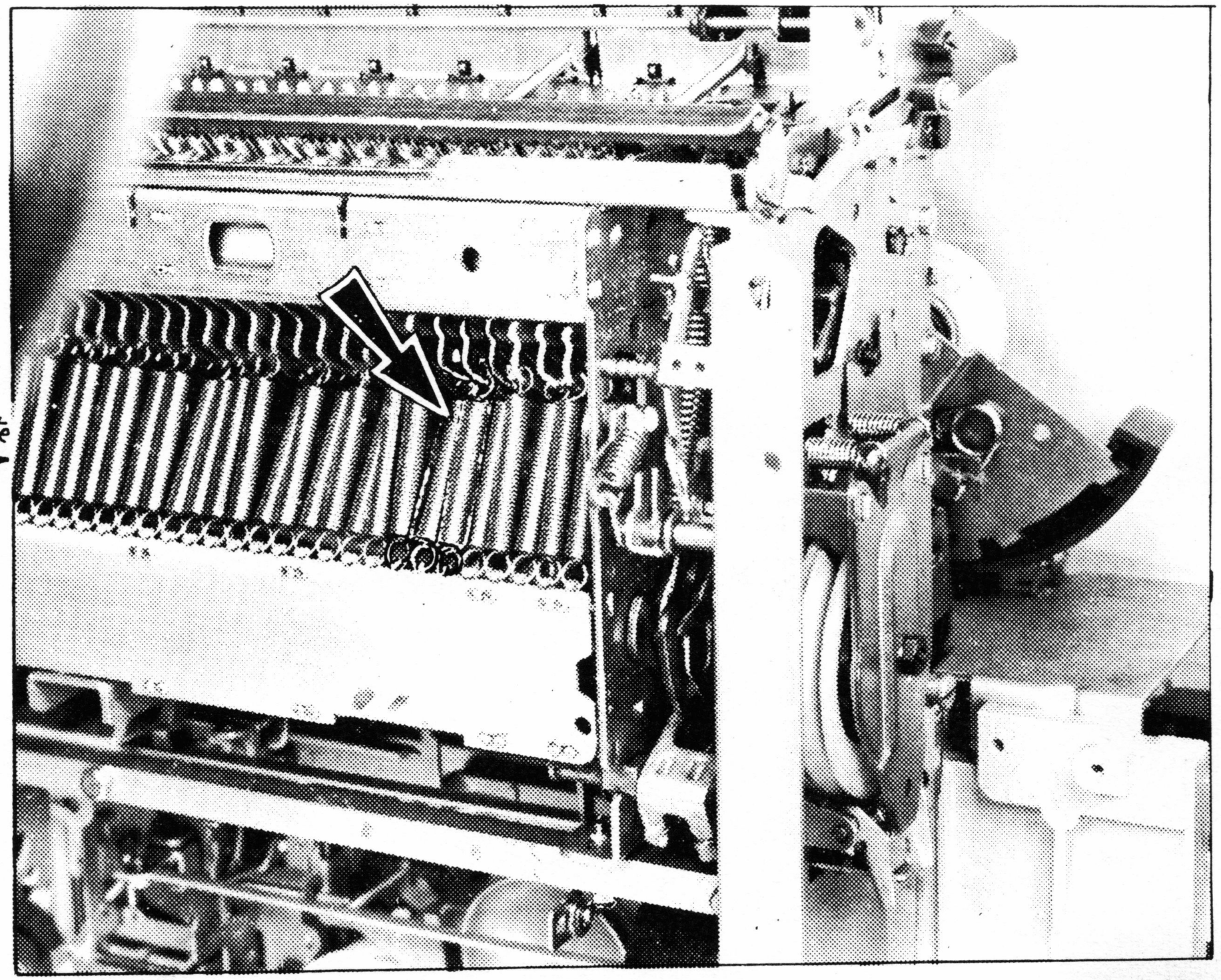
Azionare i tasti relativi ai segni troppo impressi, confrontandone l'intensità di battuta con quelli impressi bene

→

I segni sono ancora troppo impressi o tagliano la carta

no → GRD

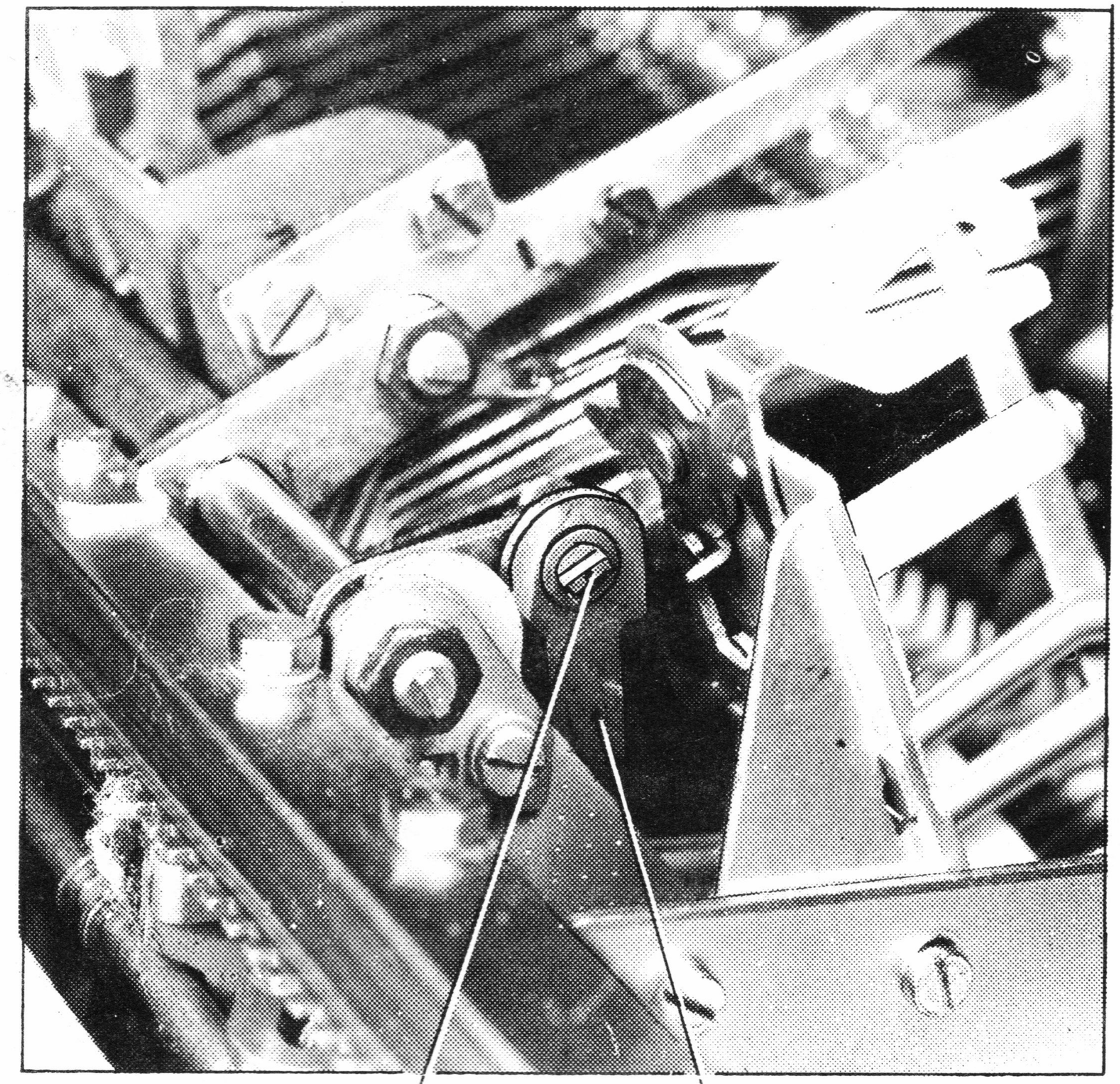
si ↑



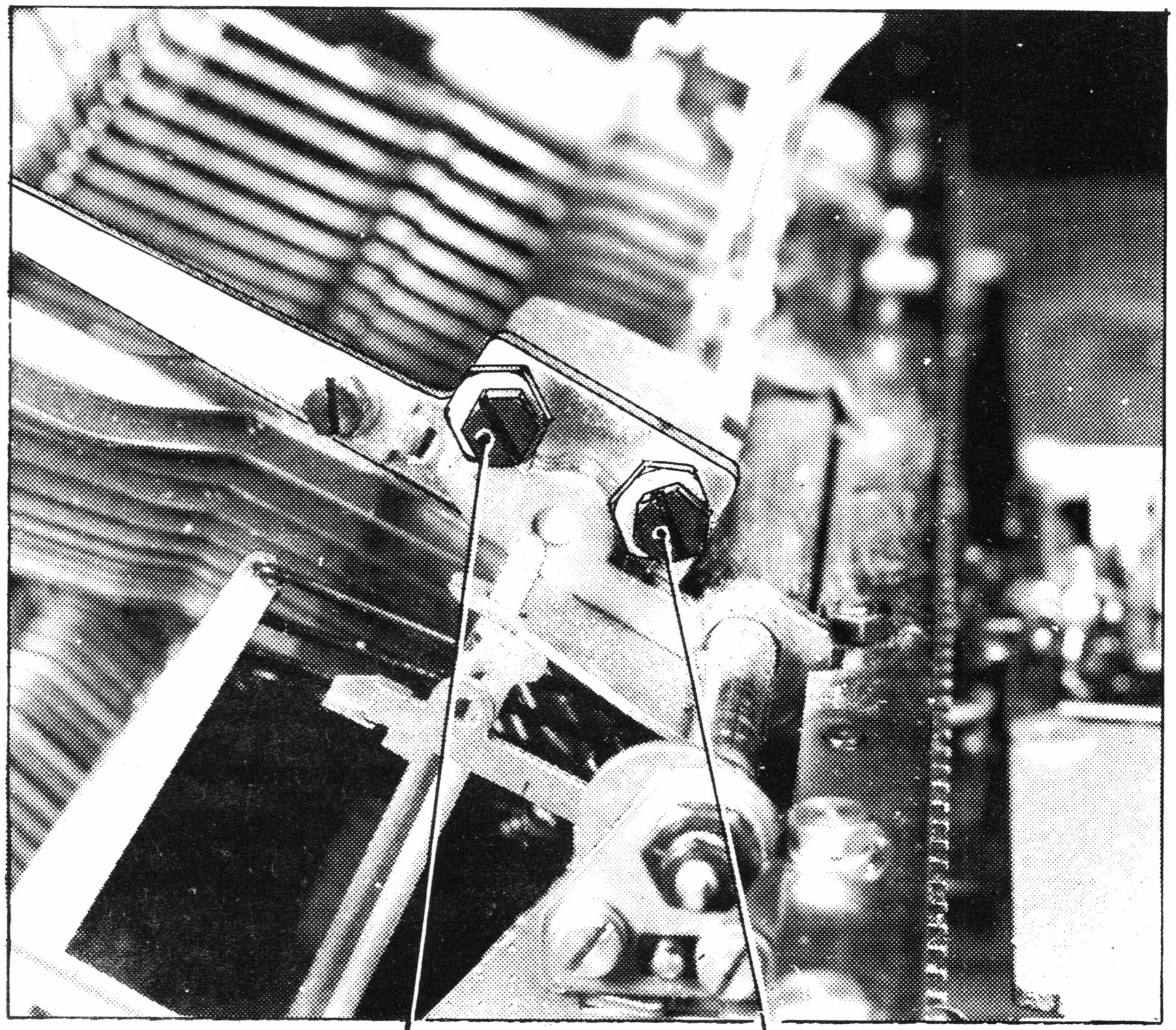
Y6

REGOLAZIONE DELLA TANGENZA E DEL PIANO Hh

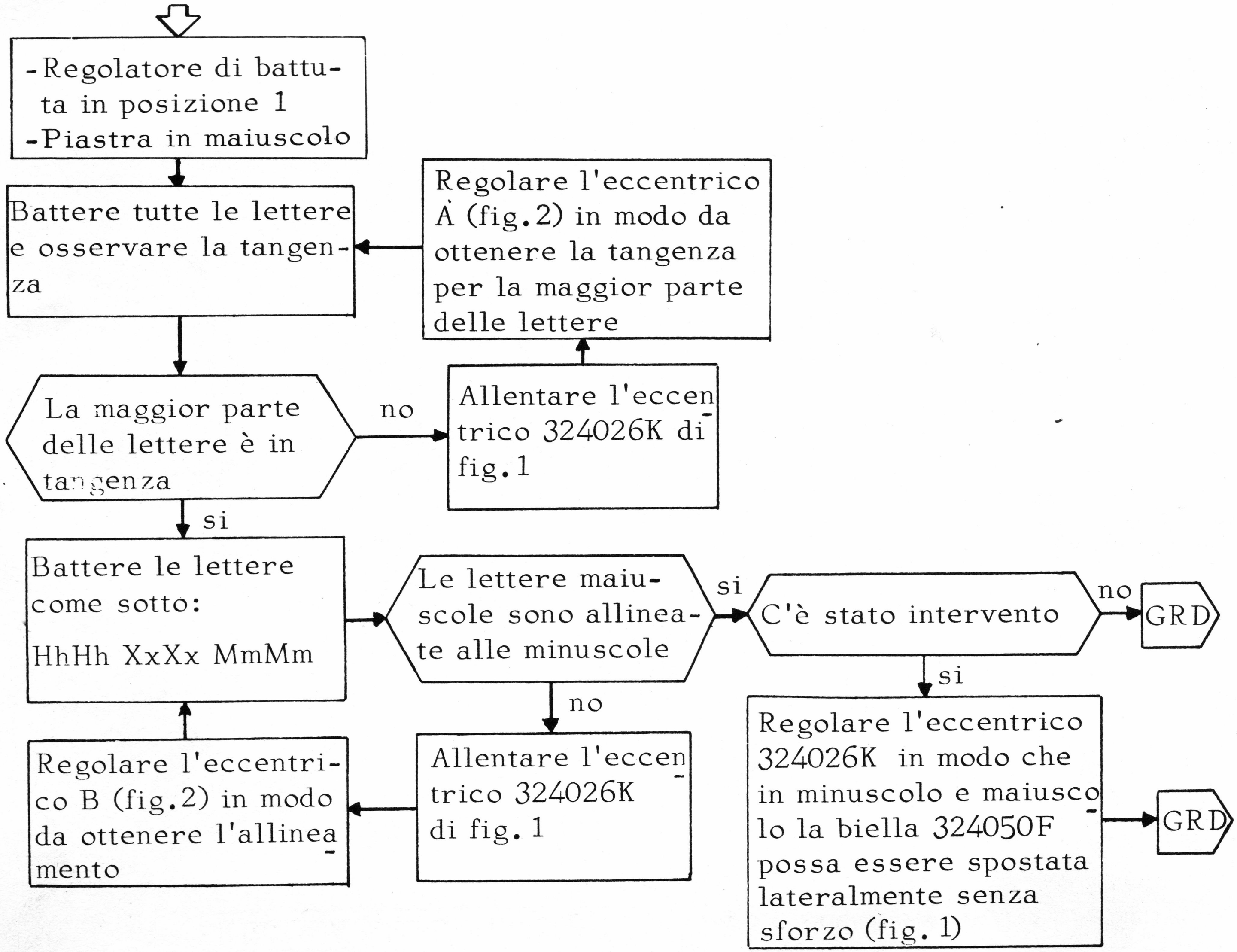
Y7



1



2

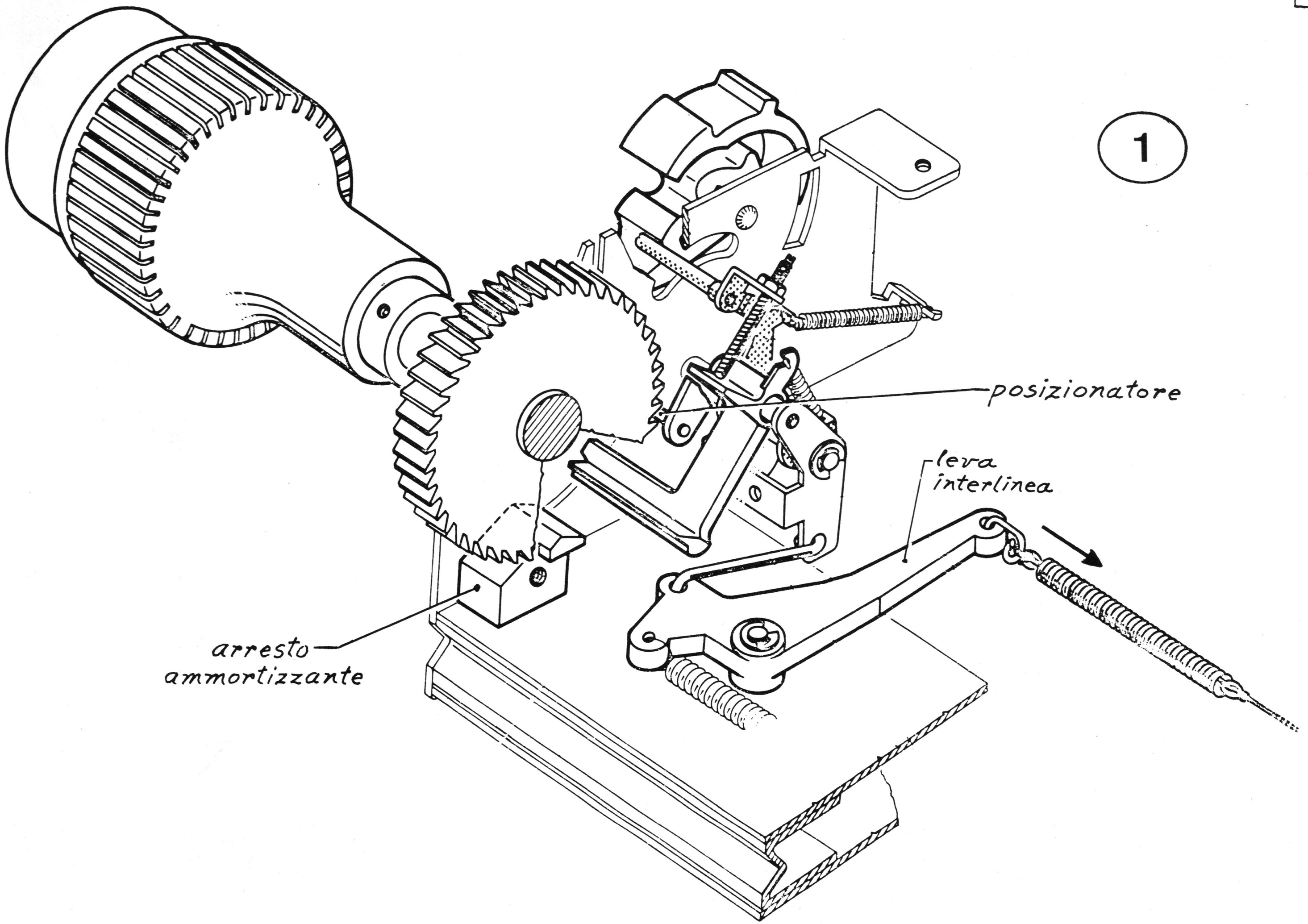

-Regolatore di battuta in posizione 1
-Piastra in maiuscolo
Battere tutte le lettere e osservare la tangenza
Regolare l'eccentrico A (fig.2) in modo da ottenere la tangenza per la maggior parte delle lettere
La maggior parte delle lettere è in tangenza
no
Allentare l'eccentrico 324026K di fig.1
si
Battere le lettere come sotto:
HhHh XxXx MmMm
Le lettere maiuscole sono allineate alle minuscole
si
C'è stato intervento
no
GRD
si
Regolare l'eccentrico 324026K in modo che in minuscolo e maiuscolo la biella 324050F possa essere spostata lateralmente senza sforzo (fig. 1)
GRD
no
Allentare l'eccentrico 324026K di fig. 1
Regolare l'eccentrico B (fig.2) in modo da ottenere l'allineamento

Y7a

REGOLAZIONE BLOCCHETTO ARRESTO DENTE INTERLINEA

Y8

1



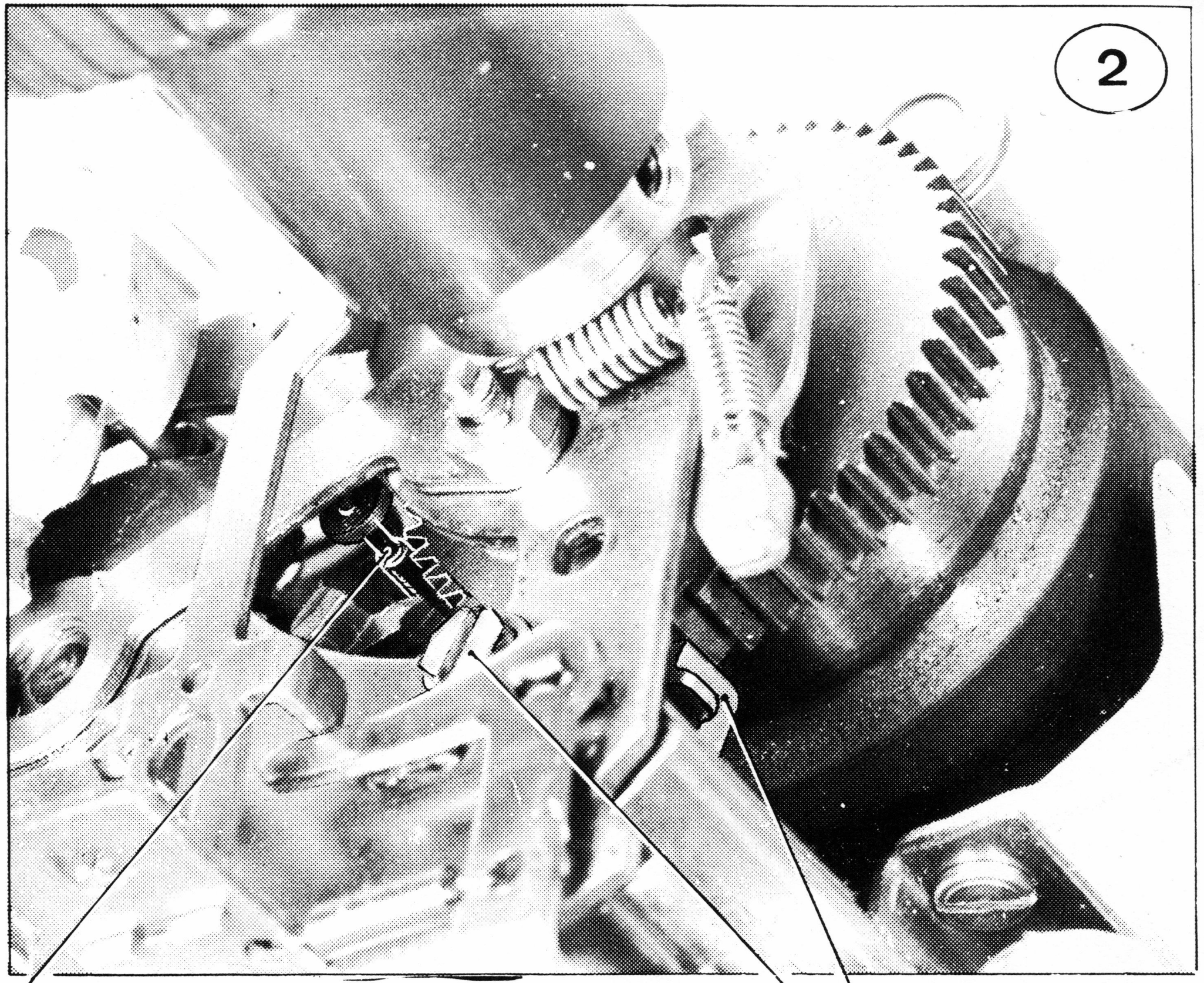
- Ruota cambio interlinea in posizione 1
- Spingere a mano per quanto è possibile la leva interlinea (fig.1) e verificare che la ruota interlinea compia due scatti e che il posizionatore dell'interlinea disti dal dente di 0,2 ÷ 0,4 mm. (fig.3)

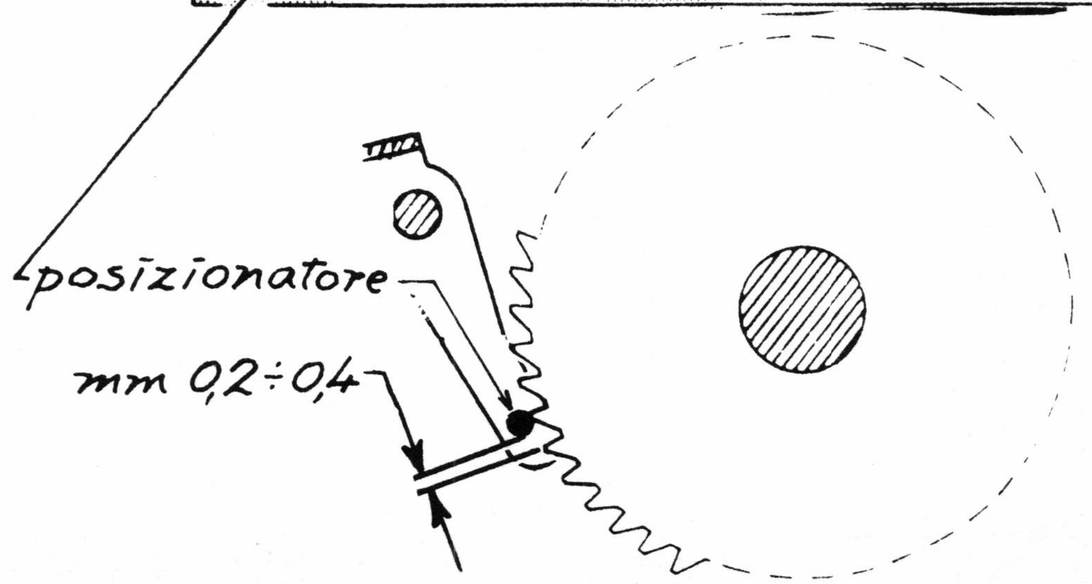
Si ottengono le condizioni richieste

si → GRD

no

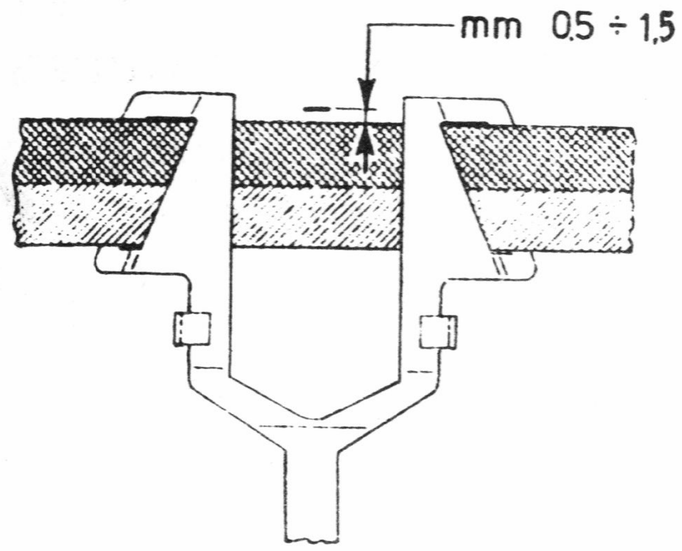
- Smontare il coprifianchetto sinistro
- Spostare l'arresto ammortizzante (fig.1-2) in modo da ottenere la luce richiesta e che con rullo in A e ruota cambio interlinea in posizione 1, il dente dell'interlinea faccia ruotare la ruota interlinea di due scatti



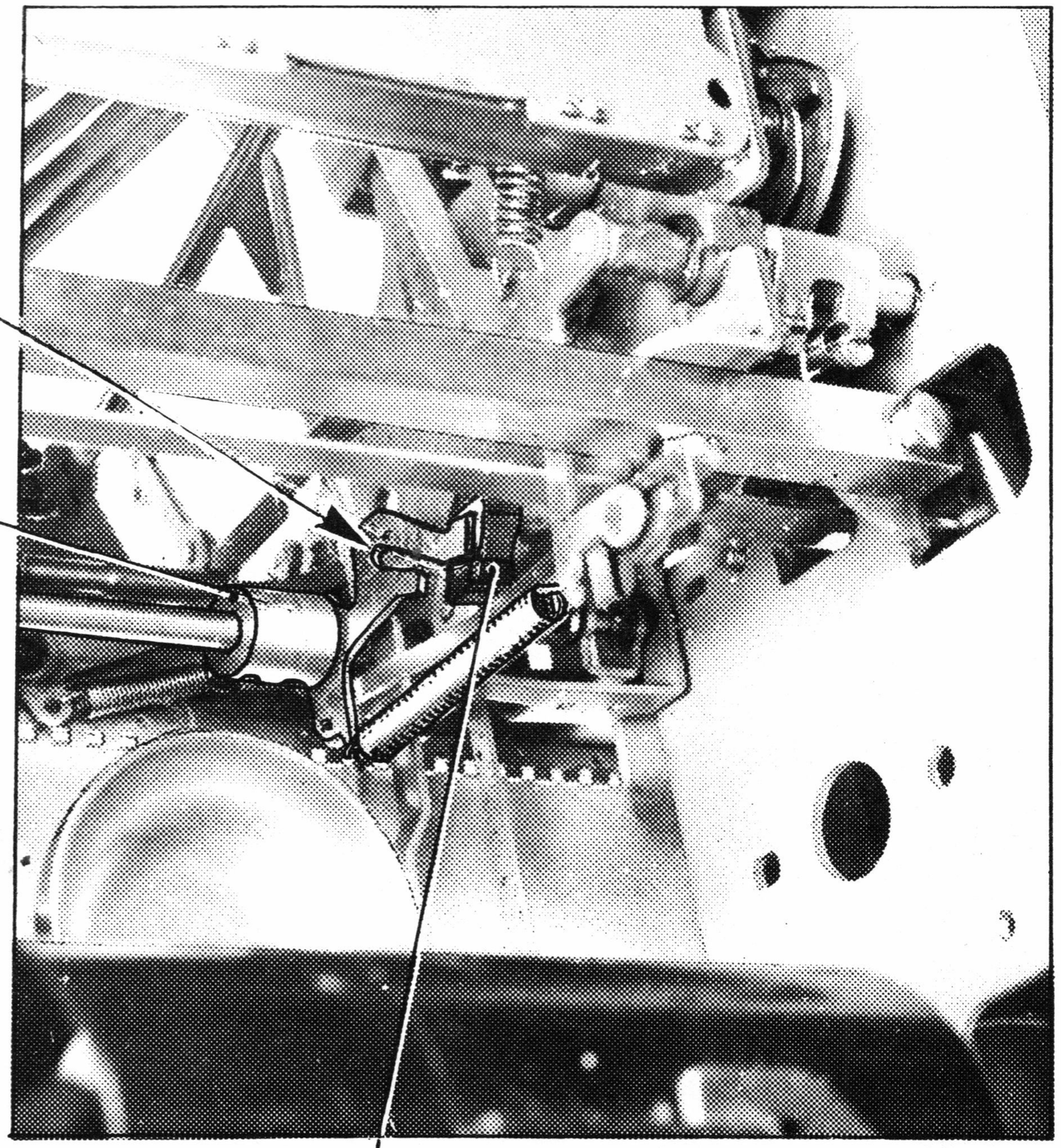


3

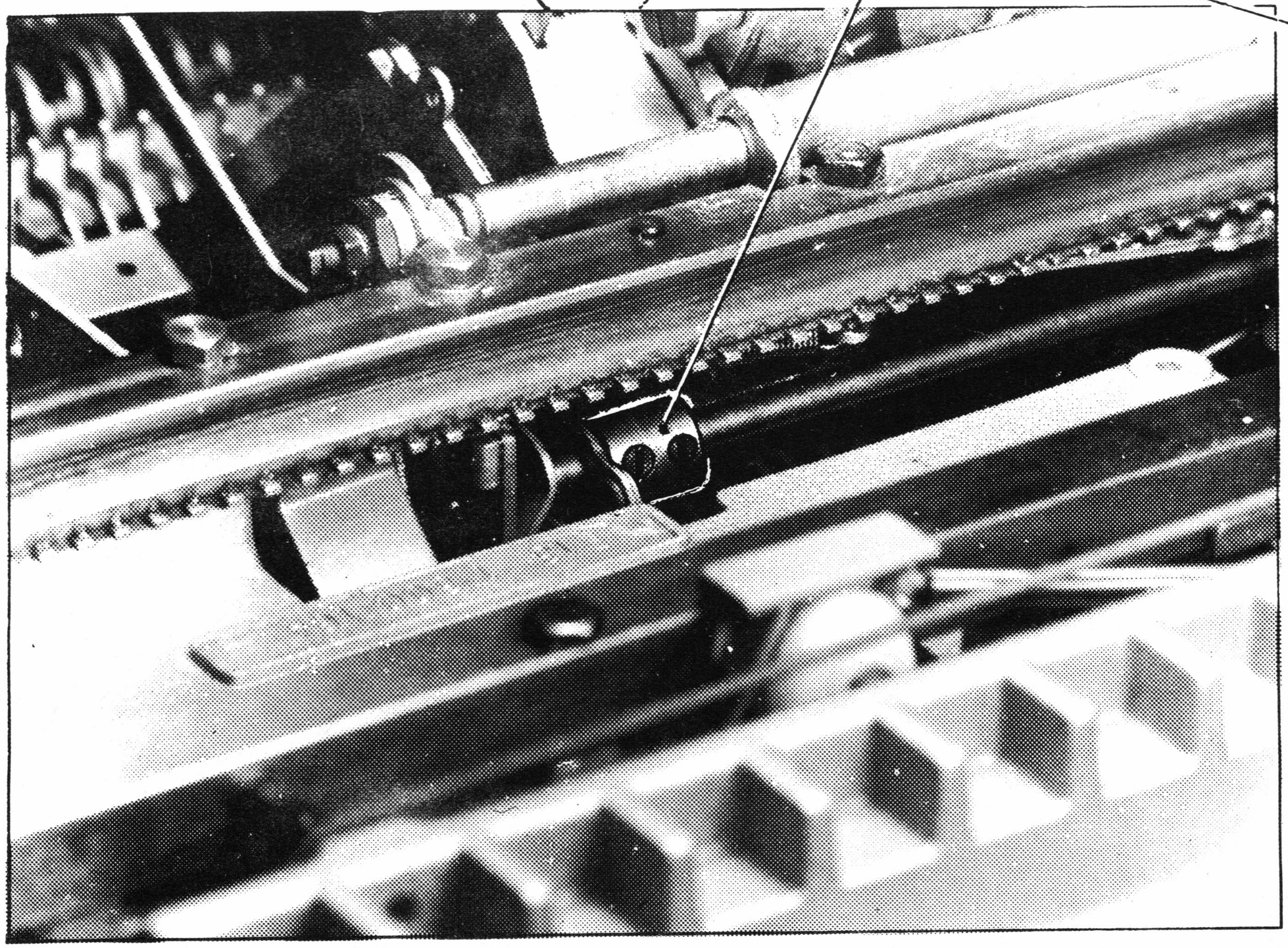
REGOLAZIONE DEL SOLLEVAMENTO NASTRO



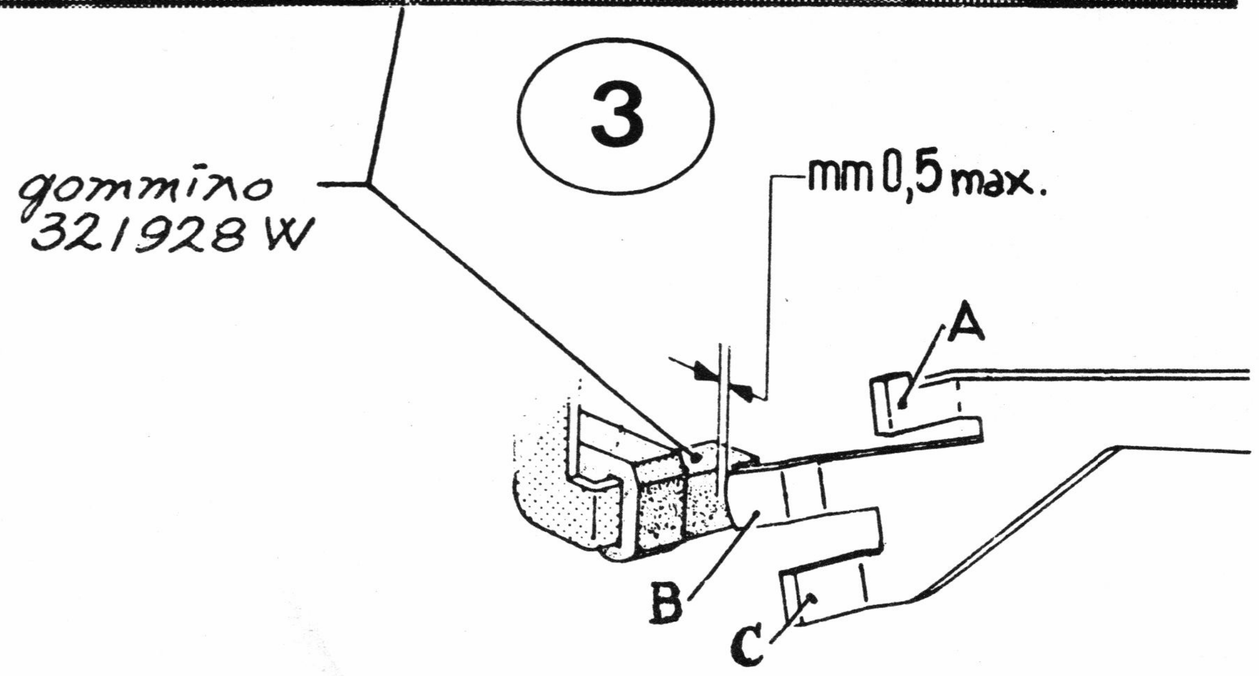
1



2



3



- Piastra in minuscolo
- Commutatore in neutro
- Foglio in macchina
- Togliere il fondello

Battere alcune volte il segno sottolinea

Tra bordo superiore del nastro e il segno vi è una distanza di mm. 0,5 ÷ 1,5 (fig.1)

no

- Guida mobile completamente a fine riga
- Allentare il morsetto 324162Y (fig. 2)

Regolare in altezza la forcella e bloccare quindi il morsetto

si

Tra il gommino 321929W e l'aletta B vi è la luce di 0,5 mm. max (fig.3)

no

Se la luce è maggiore allargare leggermente l'asola aperta del braccio (fig.3) 324162Y (o viceversa)

si

- Commutatore in nero
- Battere alcune volte i segni _ ^ (minuscoli) e / % (maiuscoli)

I segni risultano impressi in nero su tutta la loro superficie

no

Piegare l'aletta C verso il gommino se sono macchiati di rosso, in senso contrario se mancano di inchiostro (fig.3)

si

- Commutatore in rosso
- Battere alcune volte i segni _ ^ (minuscoli) e / % (maiuscoli)

I segni risultano impressi in rosso per tutta la loro superficie

si

GRD

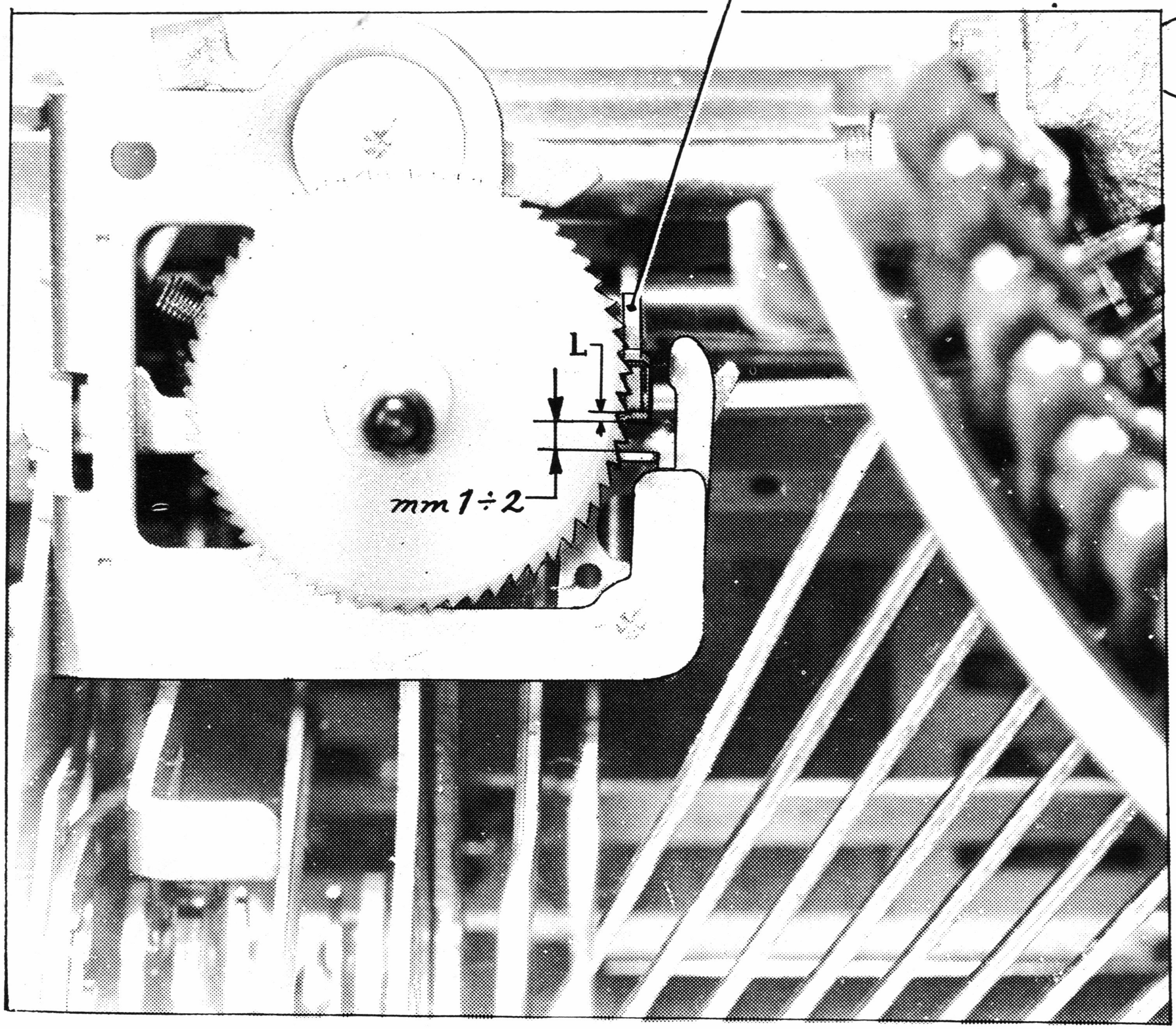
no

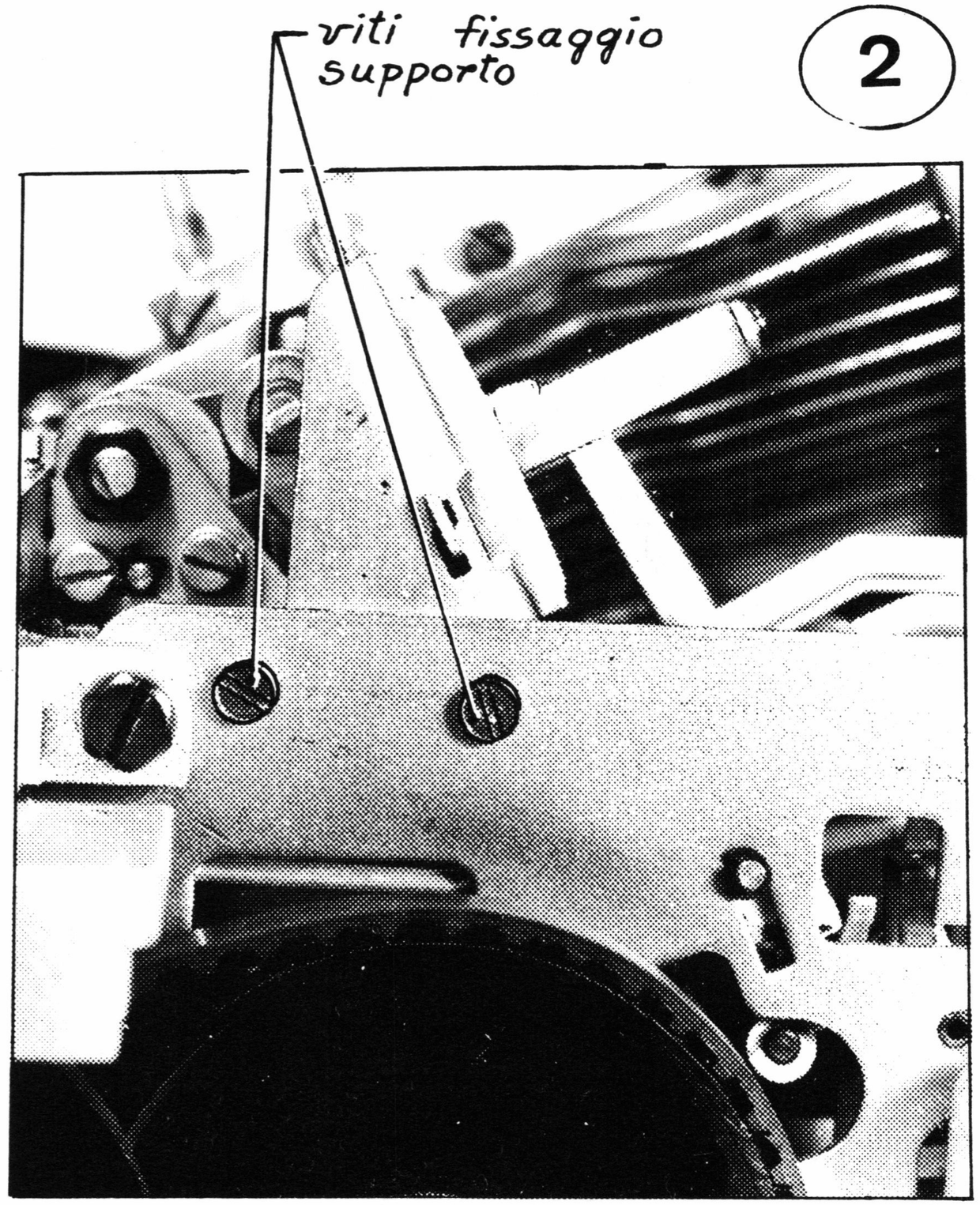
Piegare l'aletta A verso il gommino se macchiati in nero. Piegare in senso contrario se mancano di inchiostrazione (fig.3)

Y9a

REGOLAZIONE DEI SUPPORTI DEL NASTRO

Y10





- Togliere il cordone
- Ribaltare il coperchio della tastiera

- Localizzare il braccio di avanzamento nastro della ruota motrice (fig. 1)
- Avviare un ciclo di scrittura e ruotare la puleggia sino a portare il braccio di avanzamento a max comando verso il basso e verificare le luci indicate in fig.1

Terminare il ciclo

- Spostare verso la piastra il braccio comando avanzamento relativo al gruppo esaminato(sarà così motrice l'altra bobina)
- Ripetere per l'altra bobina le verifiche ora effettuate

Ci sono per i due gruppi avanzamento nastro le luci richieste nella fig.

no

si

GRD

Terminare il ciclo

- Con braccio d'avanzamento a max comando verso il basso, allentare le viti del supporto(fig.2),sul quale non si sono verificate le luci richieste e spostarlo in modo da ottenerle
- Bloccare le viti

REGOLAZIONE PRESSIONE RULLINI PREMICARTA

Y11

Introdurre una striscia di carta extra-strong di larghezza 3 cm. circa tra il rullo ed un rullino premicarta inferiore

Ruotare il rullo fino a che la striscia di carta non sia bene in presa tra rullo e rullini premicarta

Tirare la striscia e verificare che sia trattenuta con sicurezza ma venga via senza strapparsi

Eseguire l'operazione descritta per il rullino destro e sinistro di ciascun gruppo di rullini

La striscia viene trattenuta con sicurezza senza strapparsi nell'estrazione

no

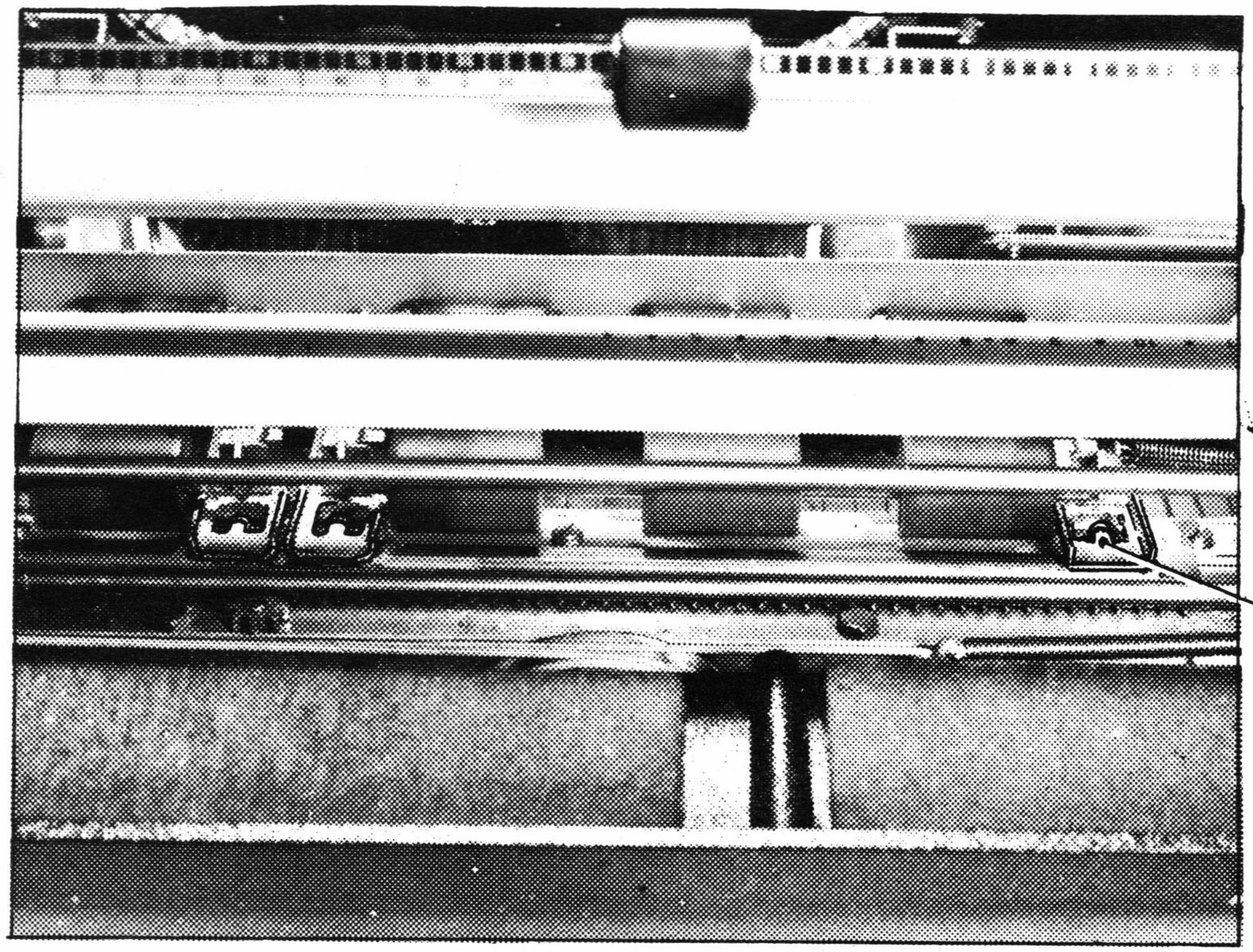
si

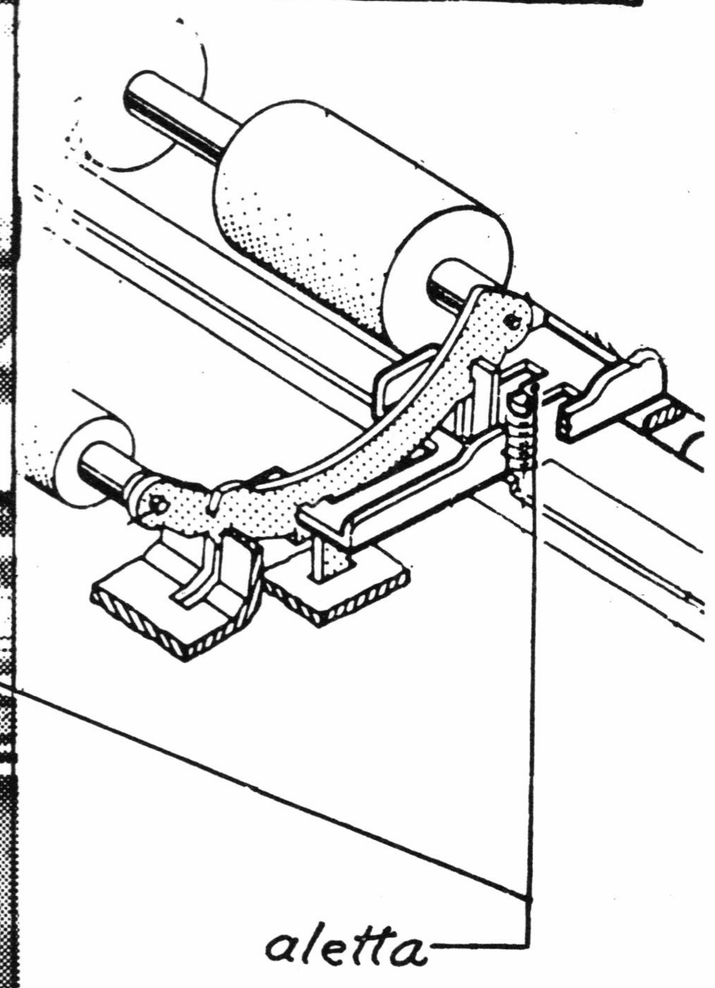
GRD

Togliere rullo e vaschetta

Piegare le alette (fig. 1) relative ai rullini con pressione non corretta (verso il basso per diminuire la pressione o viceversa)

Rimontare rullo e vaschetta





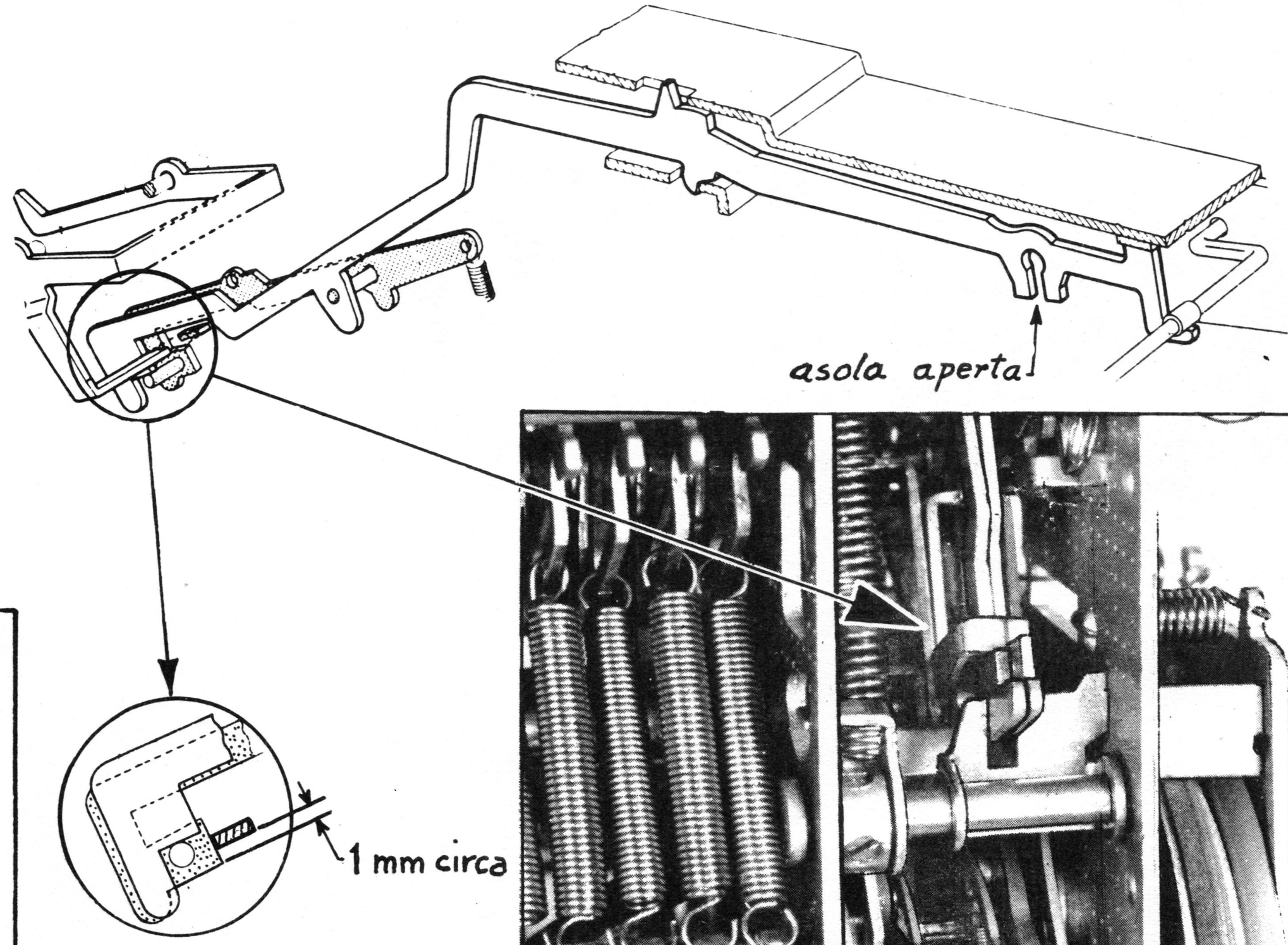
REGOLAZIONE CHIUSURA INNESTO CAMMA SPAZIATORE

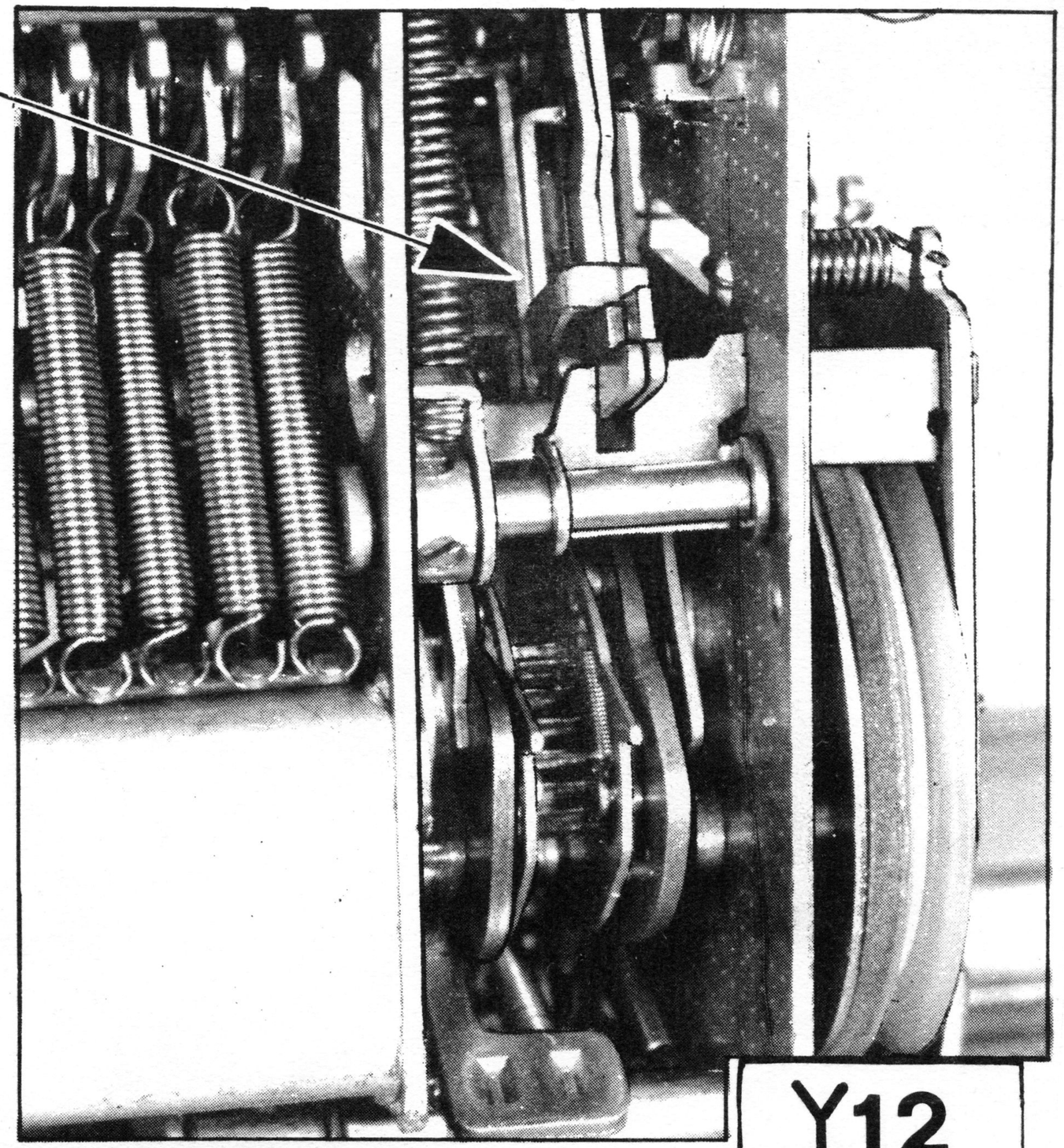
- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Cordone d'alimentazione disinserito

- Abbassare la barra spazi in prima corsa (barra spazi in appoggio al tegolo del ripete).
- Mantenendo la barra spazi nella posizione prima raggiunta ruotare di un giro la puleggia dell'albero principale, quindi verificare la presa indicata in figura.

C'è la presa richiesta — si → GRD

no → Aprire l'asola aperta se la presa è maggiore o viceversa → Terminare il ciclo

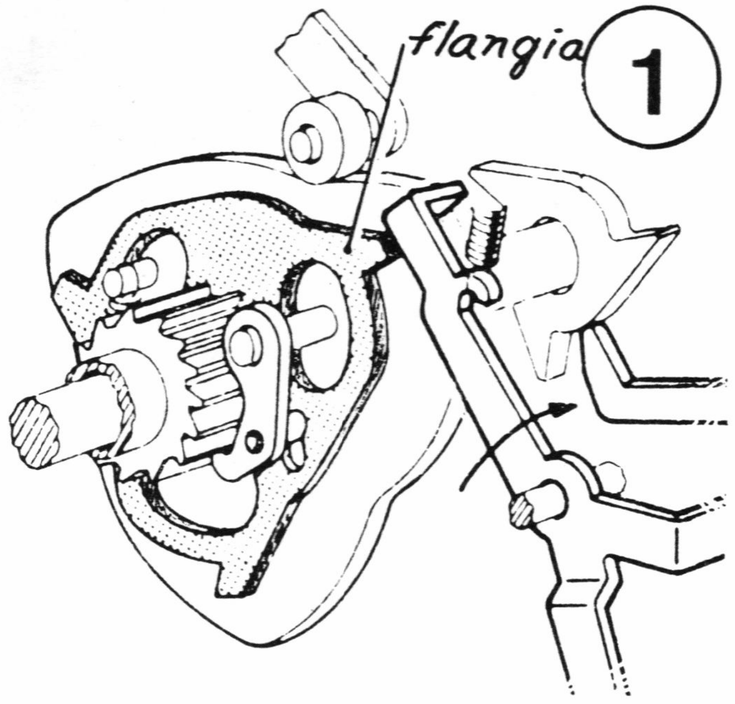


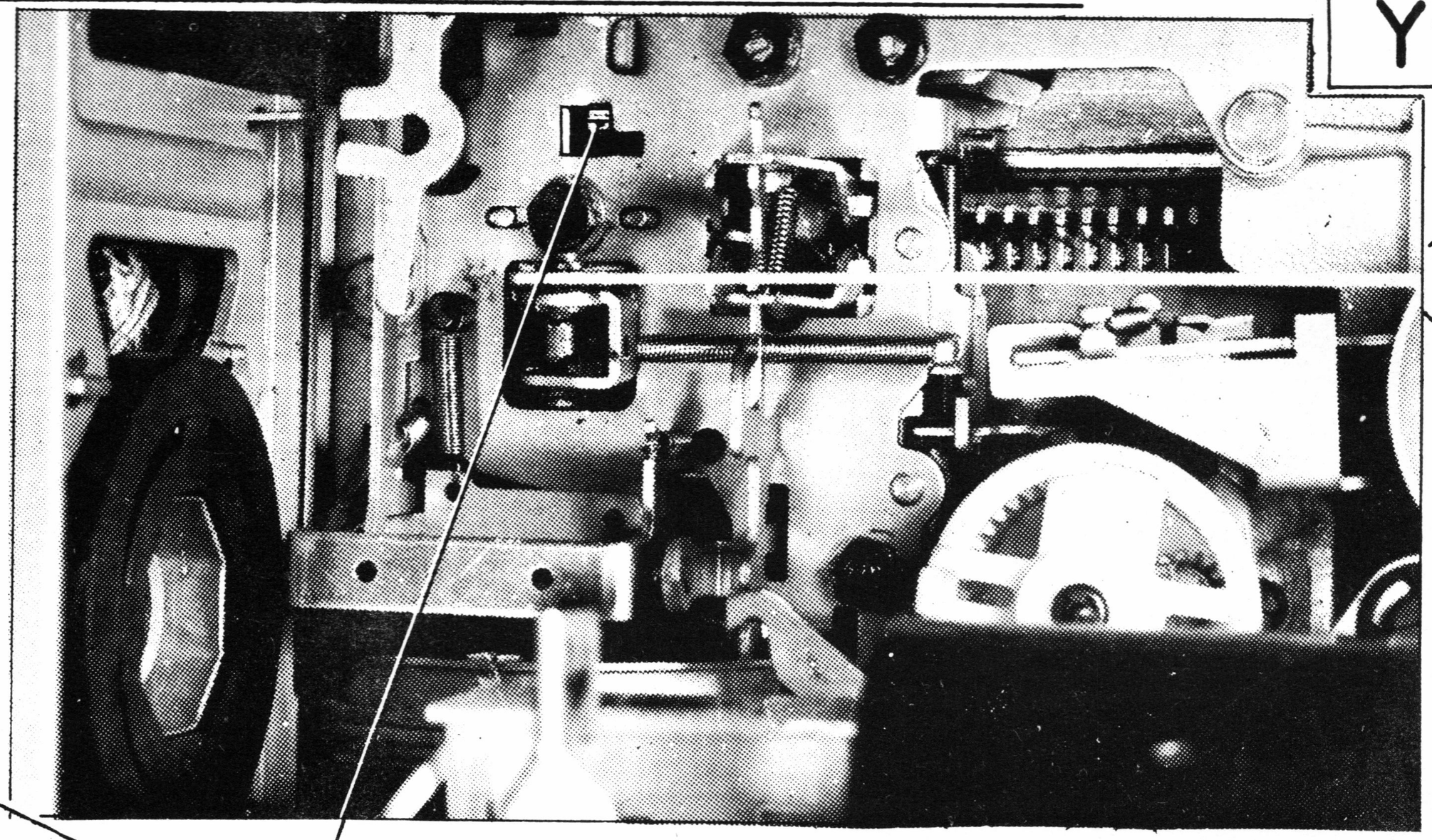


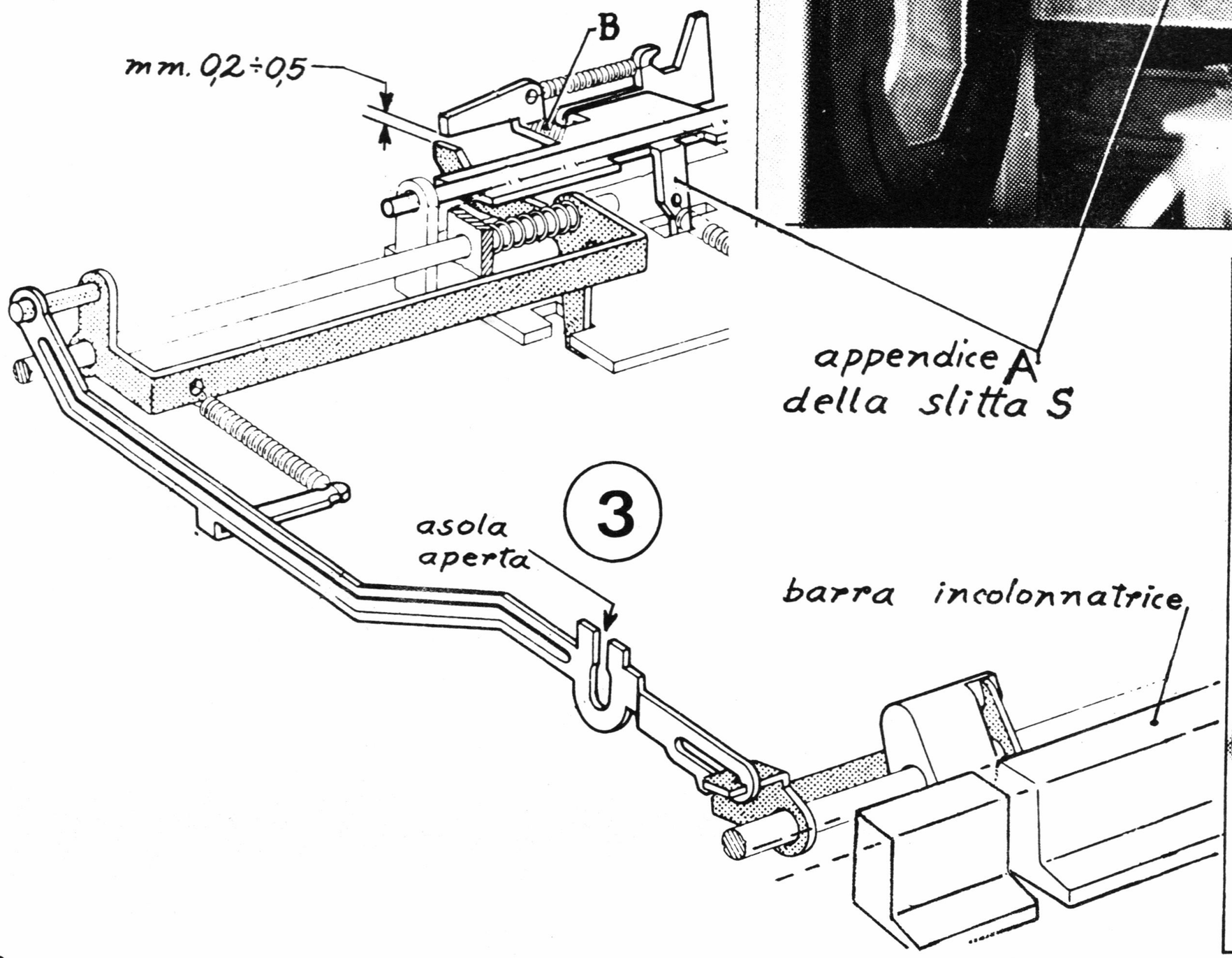
Y12

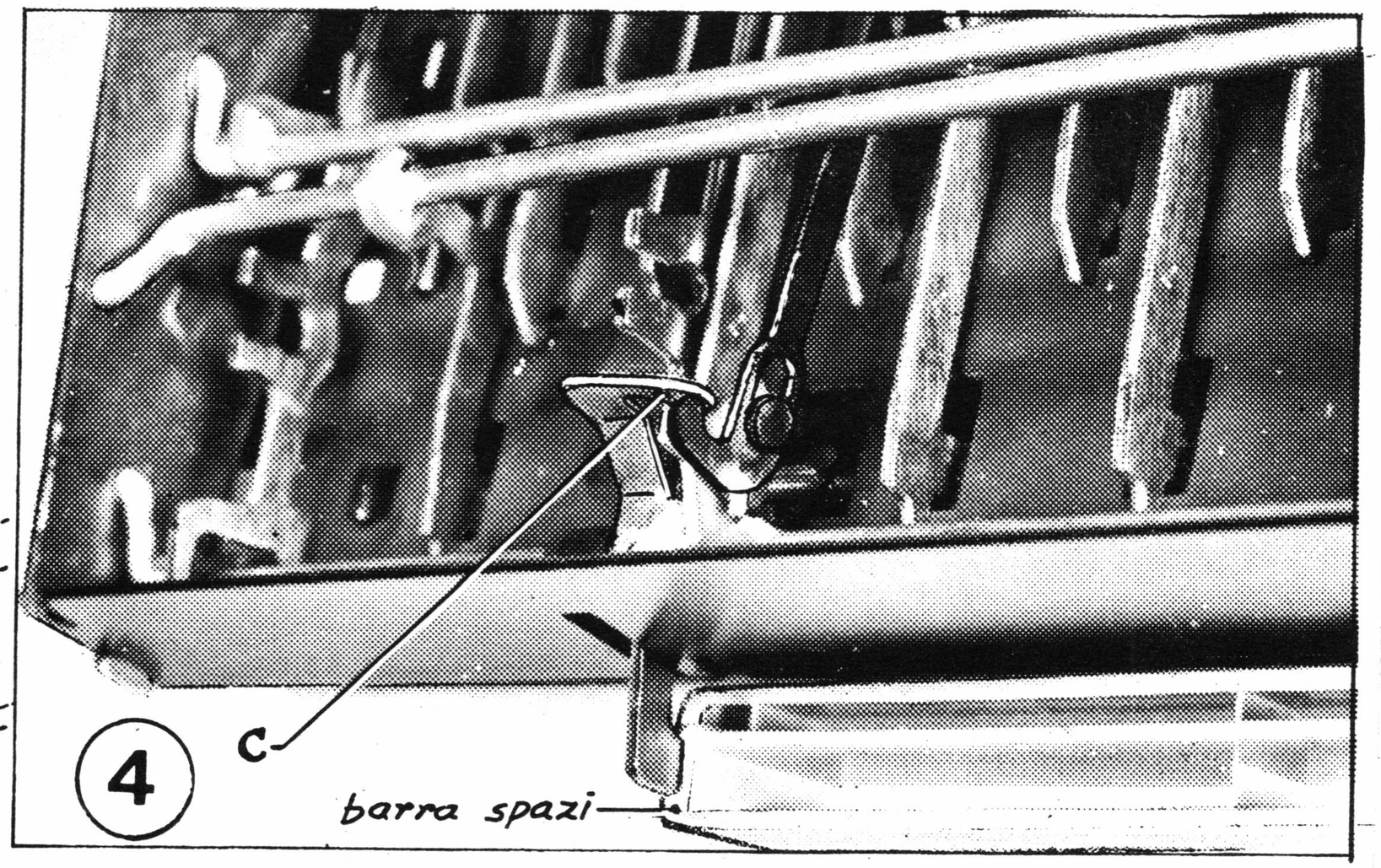
REGOLAZIONE INNESTO DELLO SPAZIATORE DA INCOLONNATORE

Y13









- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Cordone disinserito
- Smontare il coprifianchetto sinistro
- Fare un ciclo a mano di R.P.
- Marginatore sinistro sul passo zero
- Per E3/C togliere il supporto destro del nastro NOTA 2

- Abbassare lentamente la barra incolonnatrice e fermarsi quando la slitta S si sposta lateralmente (fig. 2-3)
- Proseguire nell'abbassamento della barra e fermarsi quando la flangia dello spaziatore viene liberata (fig.1)
- Proseguire nell'abbassamento del tasto e verificare che possa essere ancora abbassato di 0,3 ÷ 0,5 mm. Completare il ciclo. Ripetere le prove azionando la barra ai lati ed al centro. (Le tre condizioni devono verificarsi nell'ordine descritto)

Si verificano nell'ordine le tre condizioni

no

Ruotare di un giro l'albero principale e portare l'appendice A nella posizione di fig. 2

La barra incolonnatrice è allineata ai tasti adiacenti (fig.3)

si

- Guida mobile a capo
- Verificare la luce indicata in fig. 3

C'è la luce di mm. 0,2 ÷ 0,5

si

Agire sull'aletta C (fig.4) in modo che la flangia venga liberata dopo lo spostamento laterale della slitta (fig.3); e che, abbassando a fondo la barra spaziatrice, il tasto incolonnatore non si muova

no

Agire sull'asola aperta (fig.3)

Agire sull'appendice B (fig.3)

Ruotare di almeno un giro l'albero principale e portare l'appendice A nella posizione di fig.2

Rimontare le parti smontate (per il supporto del nastro E3/C andare a NOTA 2)

GRD

Y13a

REGOLAZIONE INNESTO CAMMA TRASPORTO

Y14

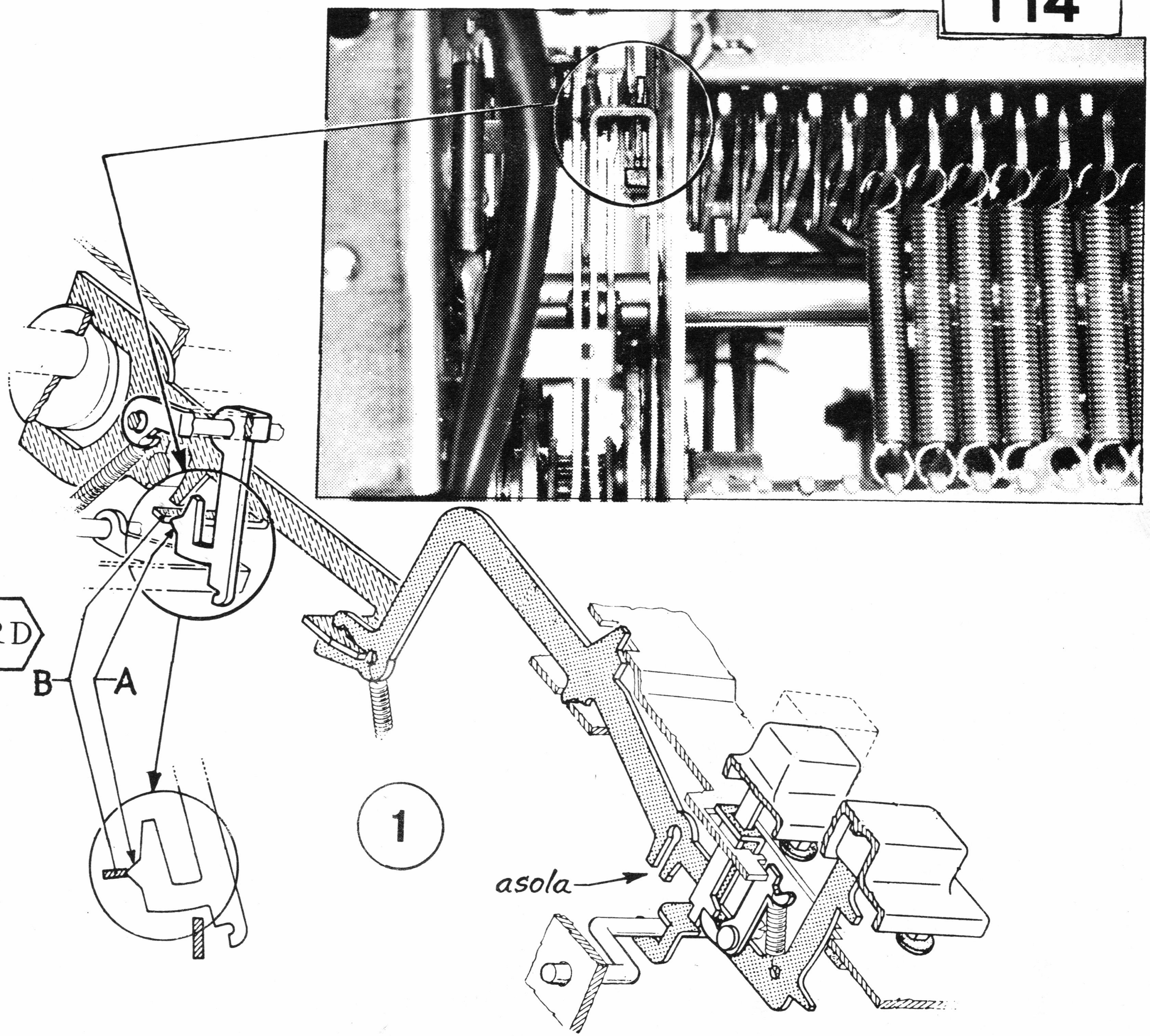
- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Fare un ciclo di R.P.
- Cordone d'alimentazione disinserito

Con il tasto fissamaiuscole a fine corsa, verificare che l' aletta B sia in presa sull'apice del gancio A (fig.1)

L'aletta è in presa come in figura — si → GRD

no

Agire sull'asola aperta fig.1, allargandola se l'aletta B è al di sotto dell'apice o viceversa



1

REGOLAZIONE ALETTA PER AGGANCIO TASTO FISSAMAIUSCOLE

- Togliere la macchina dalla carrozzeria

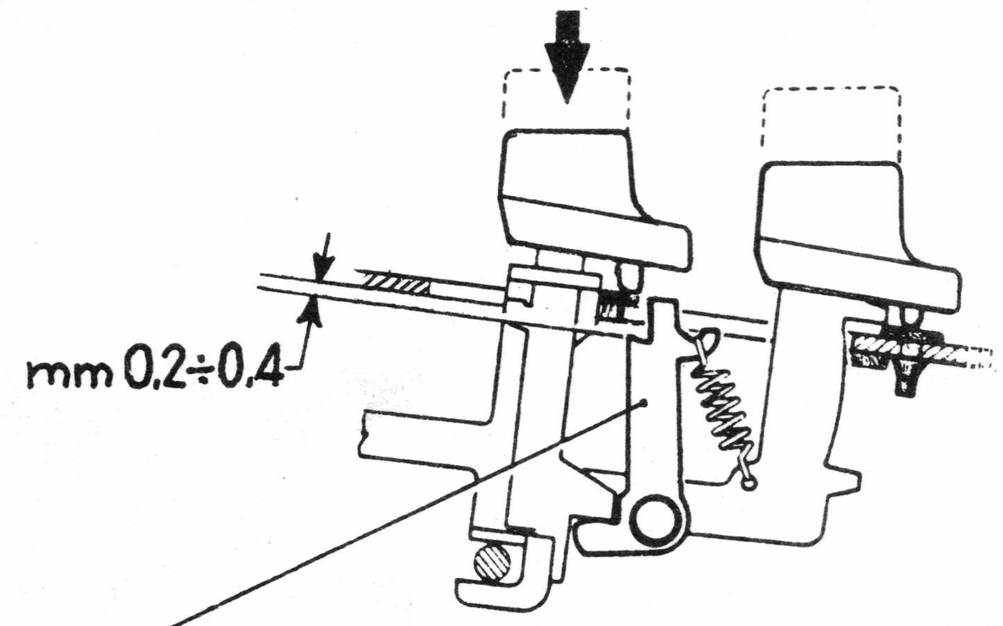
Premere a fondo il tasto fissamaiuscole, e verificare che si aggan-ci all'aletta con una luce di 0,2 ÷ 0,4 mm.

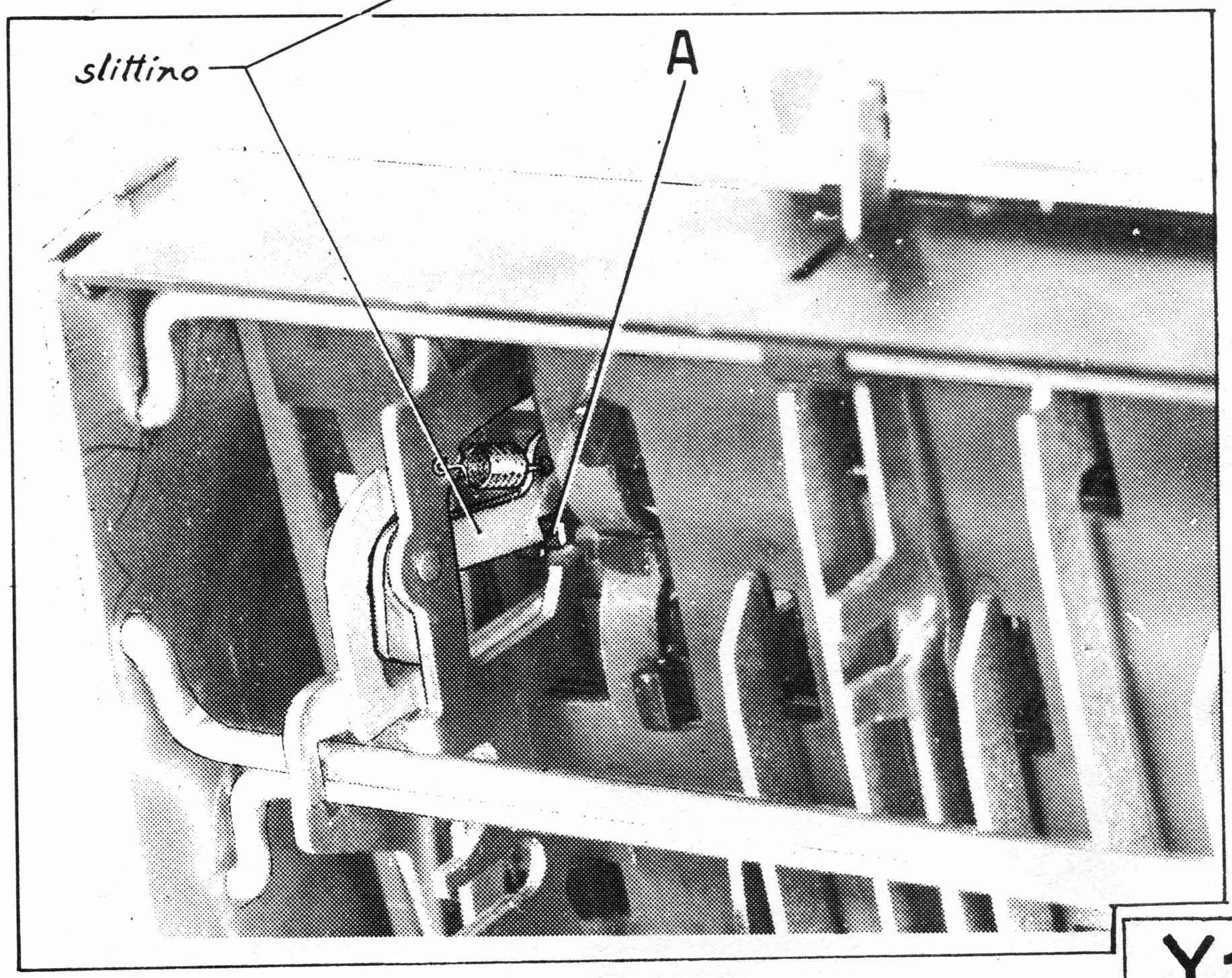
Il tasto si aggancia con la luce richiesta

si → GRD

no

Agire sull'aletta A per ottenere la luce richiesta





Y15

REGOLAZIONE SGANCIO FISSAMAIUSCOLE

Y16

-Macchina avviata

-Con fissamaiuscole agganciato, premere il tasto delle maiuscole e verificare che il tasto fissamaiuscole si sganci e contemporaneamente si avvii un ciclo di trasporto.
-Ripetere la prova con il secondo tasto delle maiuscole

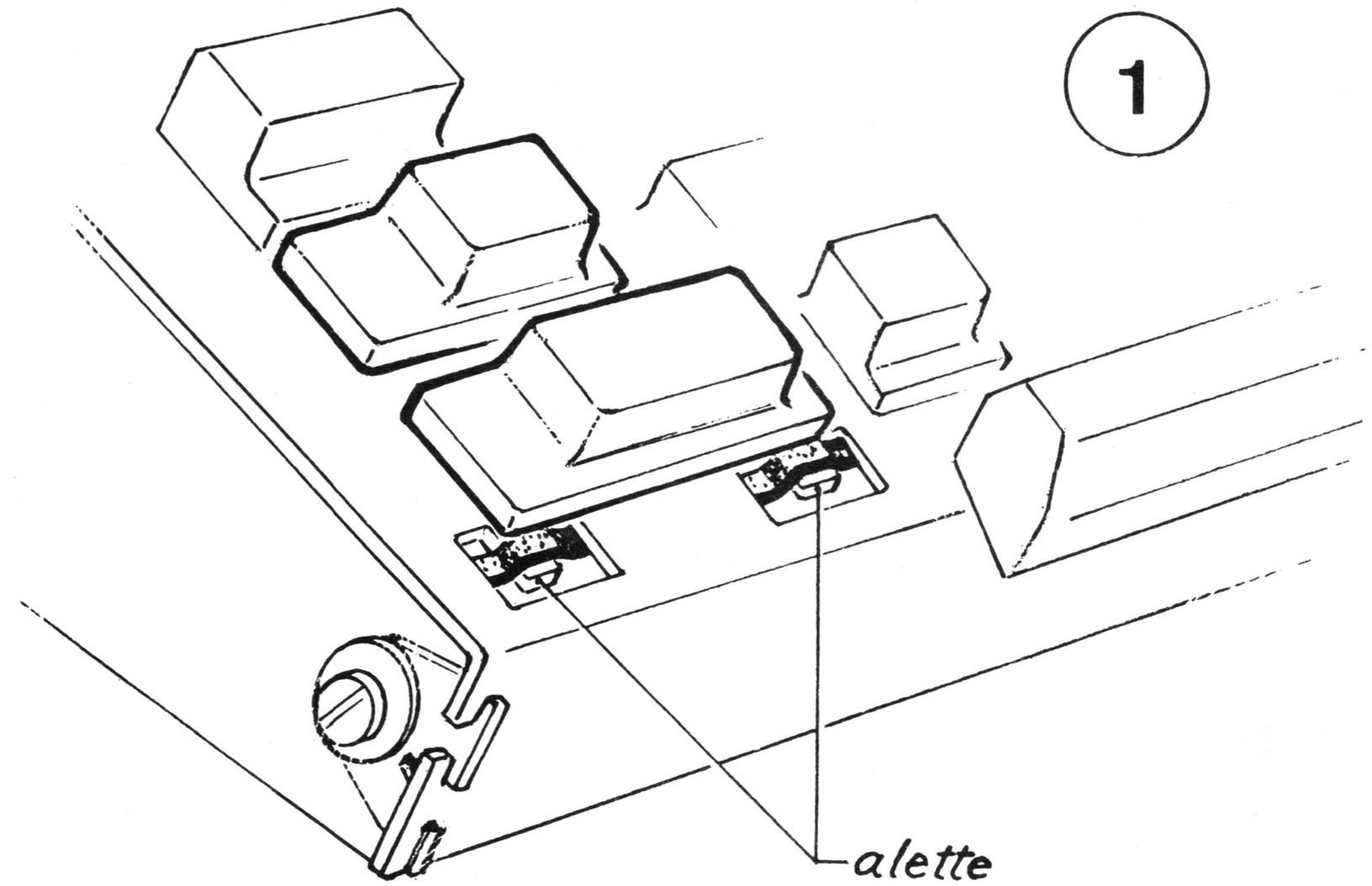
Si avvia un ciclo di trasporto ed il tasto fissamaiuscole si sgancia

si → GRD

no

Togliere la macchina dalla carrozzeria

Agire sugli arresti del tasto delle maiuscole di destra o di sinistra piegando le alette di fig. 1 verso il basso



REGOLAZIONE GIOCO MASSE DELL'INNESTO DEL MOTORE

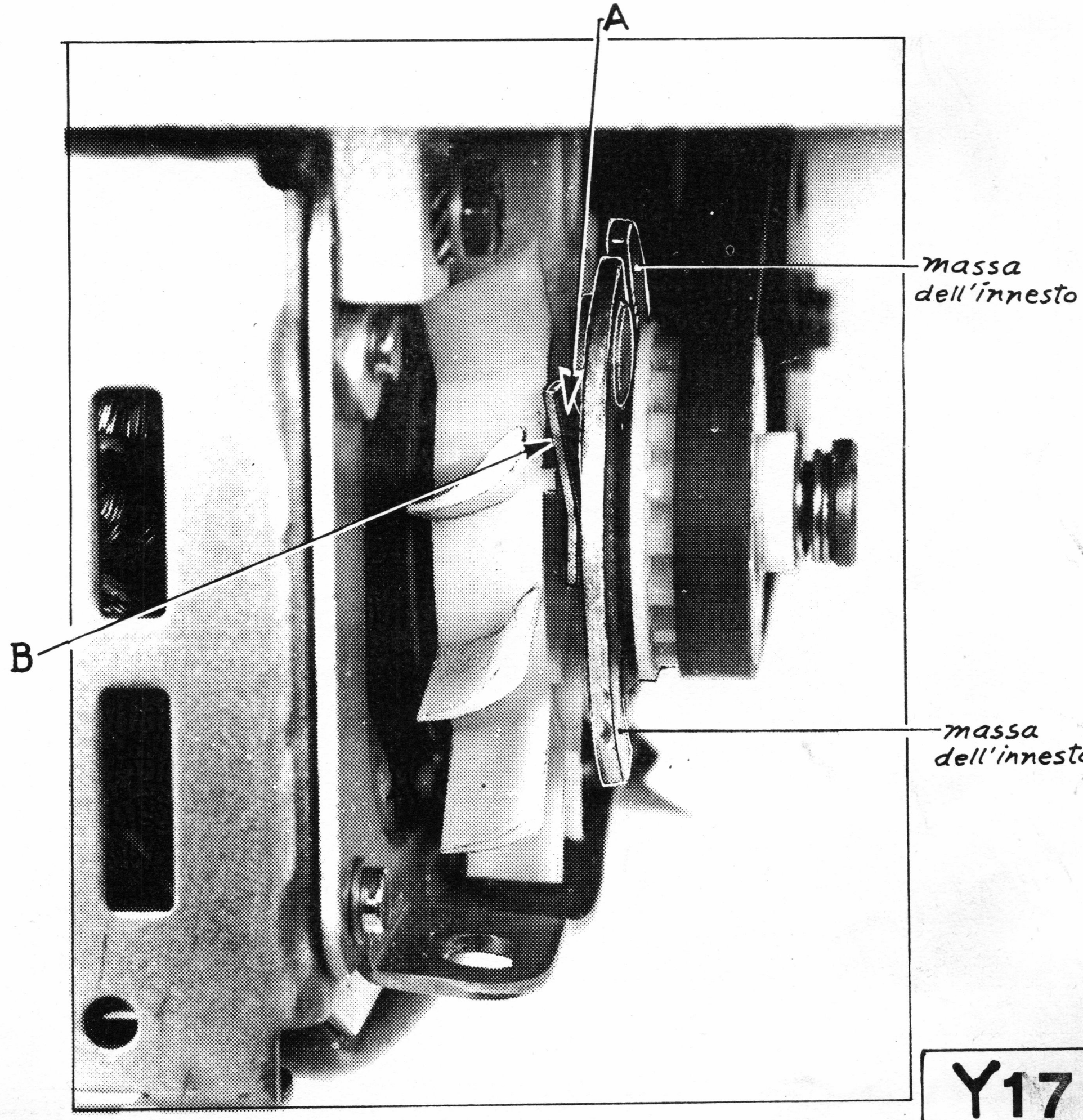
- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Verificare che le due masse dell'innesto centrifugo, se sollecitate lateralmente, abbiano un minimo di gioco (vedi figura)

C'è il gioco richiesto — si

- Per aumentare il gioco delle masse, agire con cacciavite infilato nel punto A
- Per diminuire il gioco agire nel punto B

Rimontare la carrozzeria

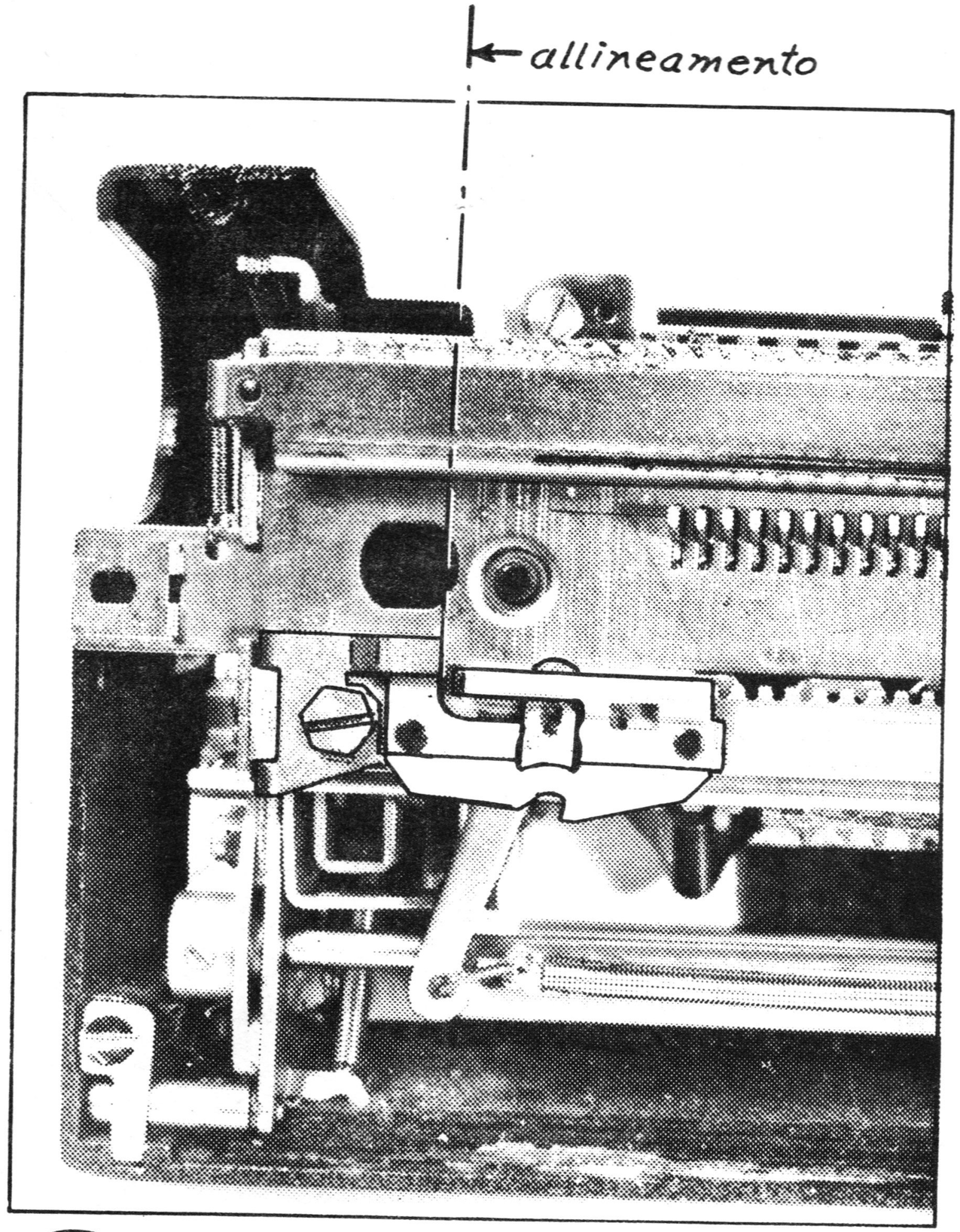
GRD



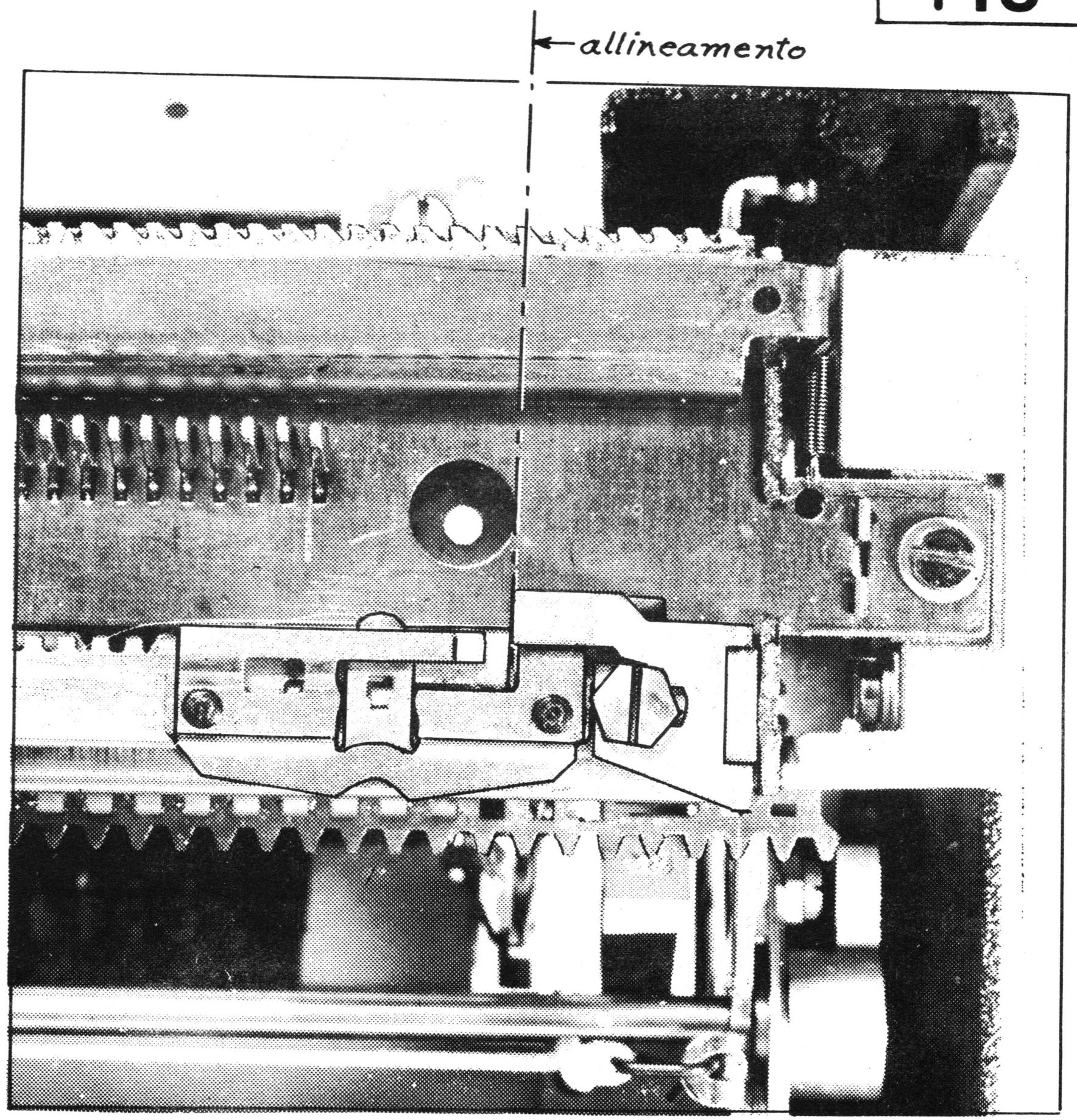
Y17

REGOLAZIONE PIASTRINE DI FINE O INIZIO RIGA

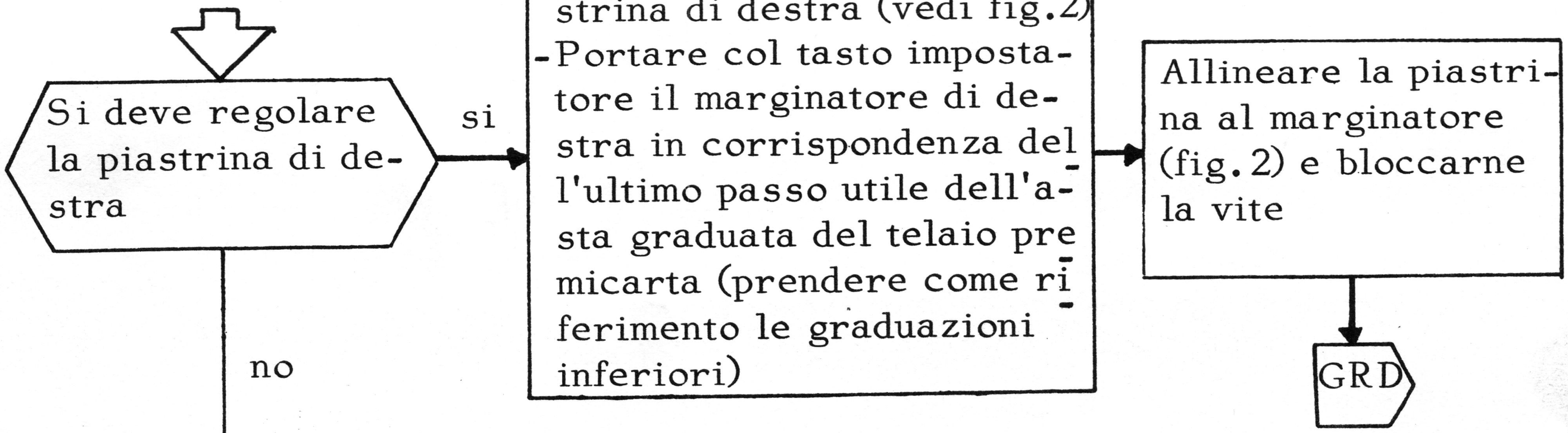
Y18



1



2


Si deve regolare la piastrina di destra
si
- Allentare le viti della piastrina di destra (vedi fig.2)
- Portare col tasto impostatore il marginatore di destra in corrispondenza dell'ultimo passo utile dell'asta graduata del telaio premicarta (prendere come riferimento le graduazioni inferiori)
Allineare la piastrina al marginatore (fig.2) e bloccarne la vite
GRD
no
- Allentare le viti della piastrina di sinistra
- Portare col tasto impostatore margini, il marginatore di sinistra sul passo zero dell'asta graduata del telaio premicarta (prendere come riferimento le graduazioni inferiori)
Allineare la piastrina al marginatore (fig.1) e bloccarne la vite
GRD

REGOLAZIONE DEL CUSCINETTO POGGIAMARTELLETTI

Y19

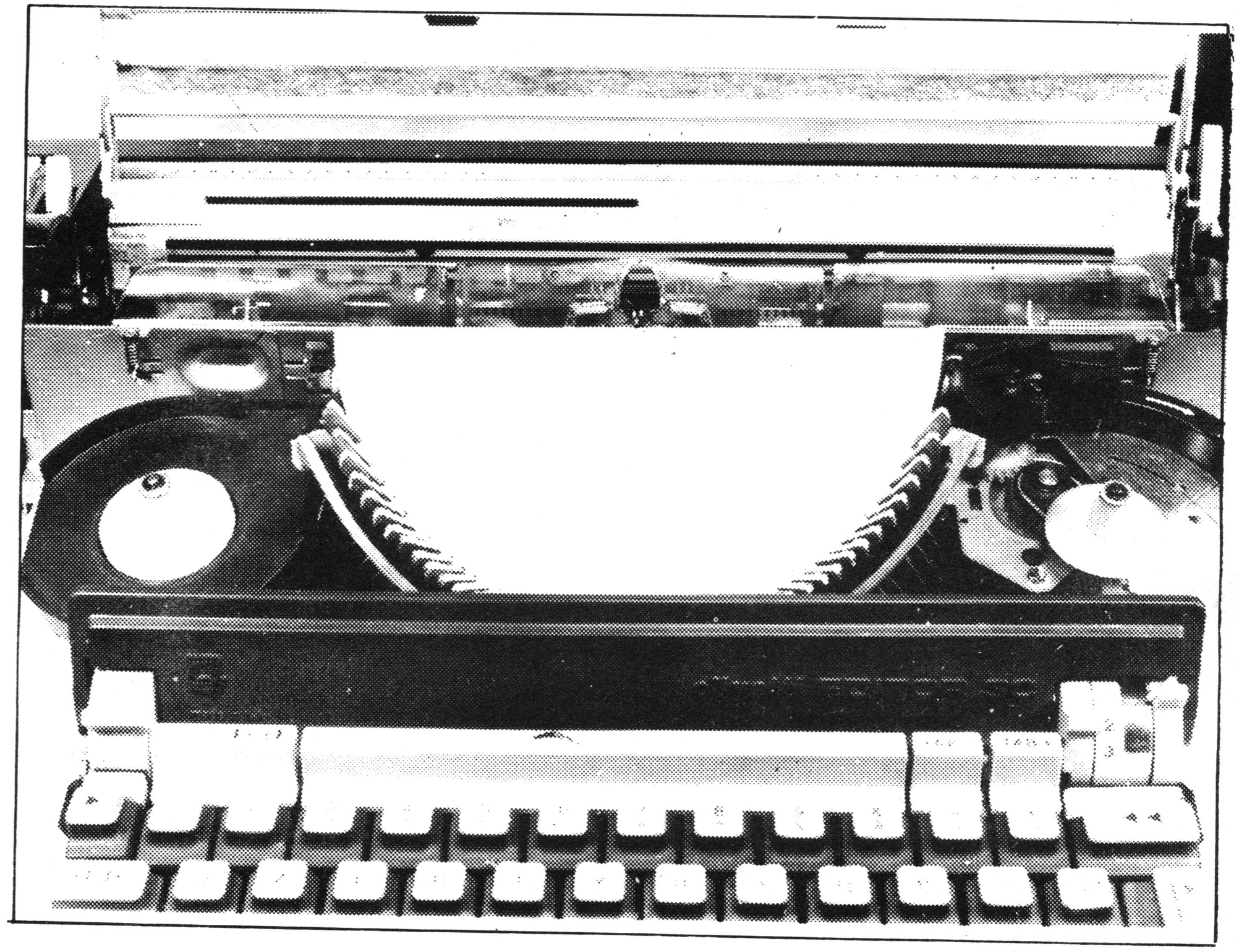
- Ribaltare il coperchio della tastiera
- Inserire un disco di cartone (mm.80,5 di raggio) nel cuscinetto

Il disco combacia perfettamente con i martelletti

si → GRD

no

Agire sul cuscinetto in modo da ottenere la condizione richiesta



REGOLAZIONE SGANCIO RITORNO ELETTRICO

Togliere il fondello

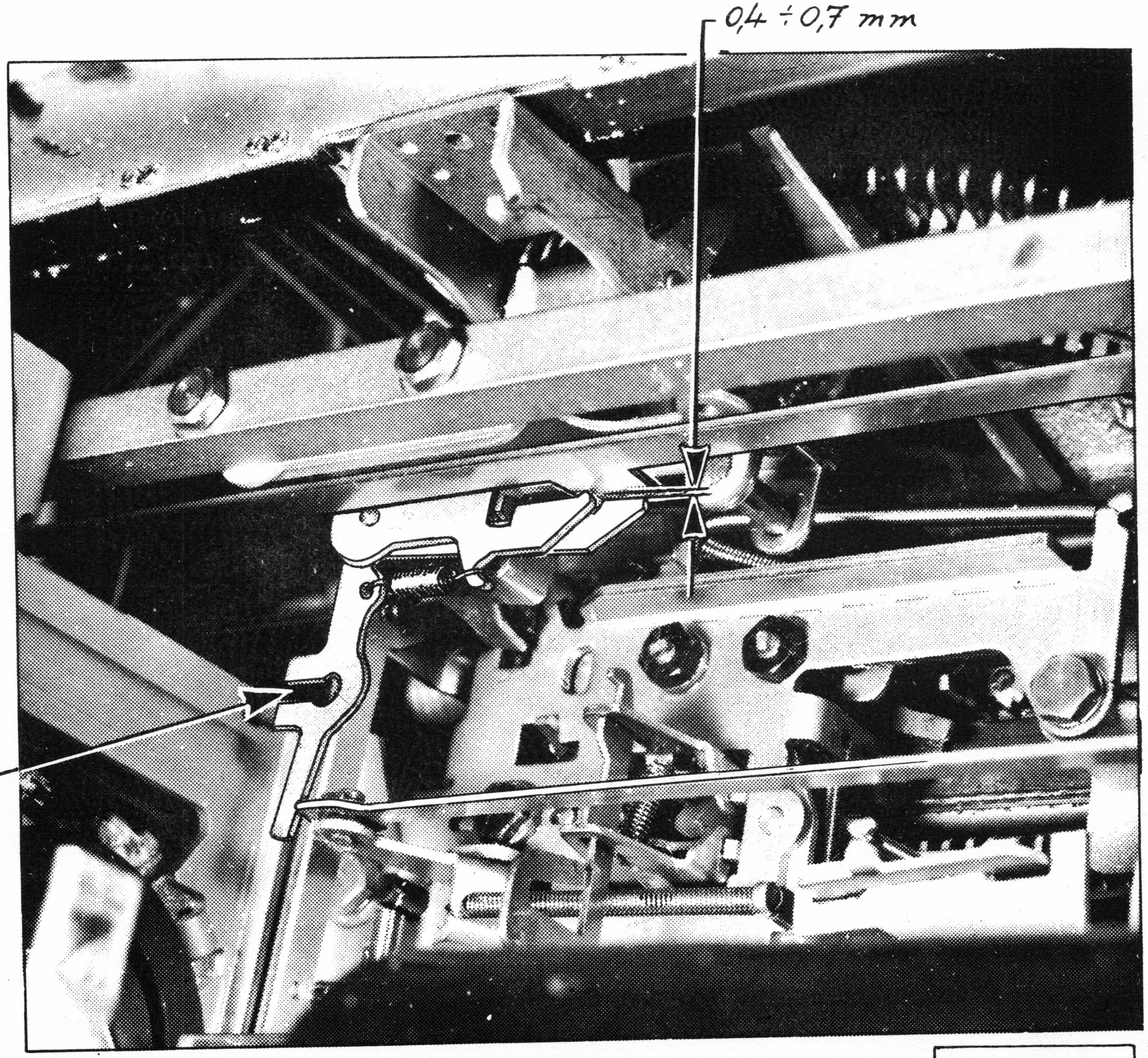
Spingere la guida mobile completamente a capo e mantenendola in tale posizione verificare la luce di sgancio indicata in figura

C'è la luce di sgancio di 0,4 ÷ 0,7 mm.

si → GRD

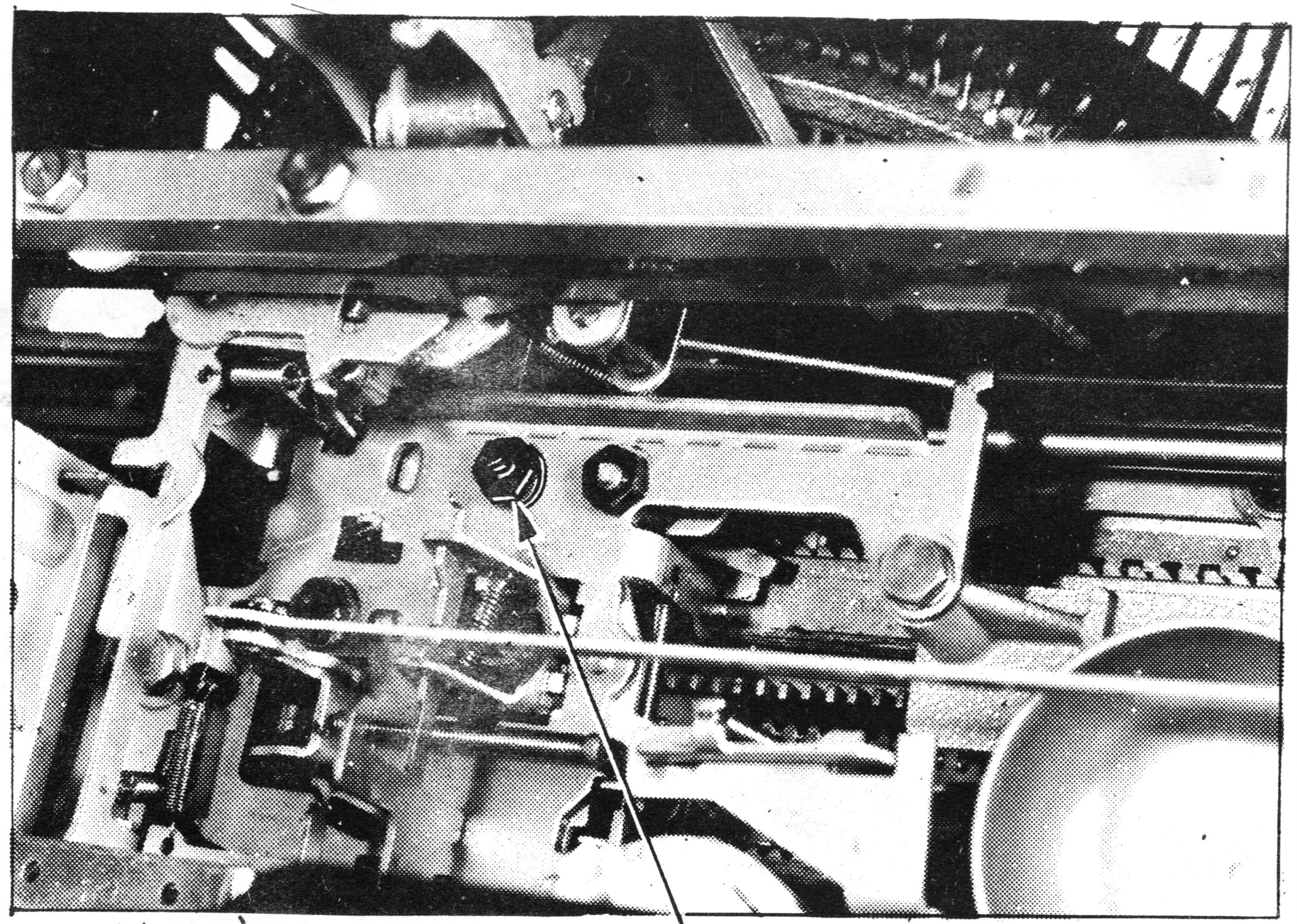
no

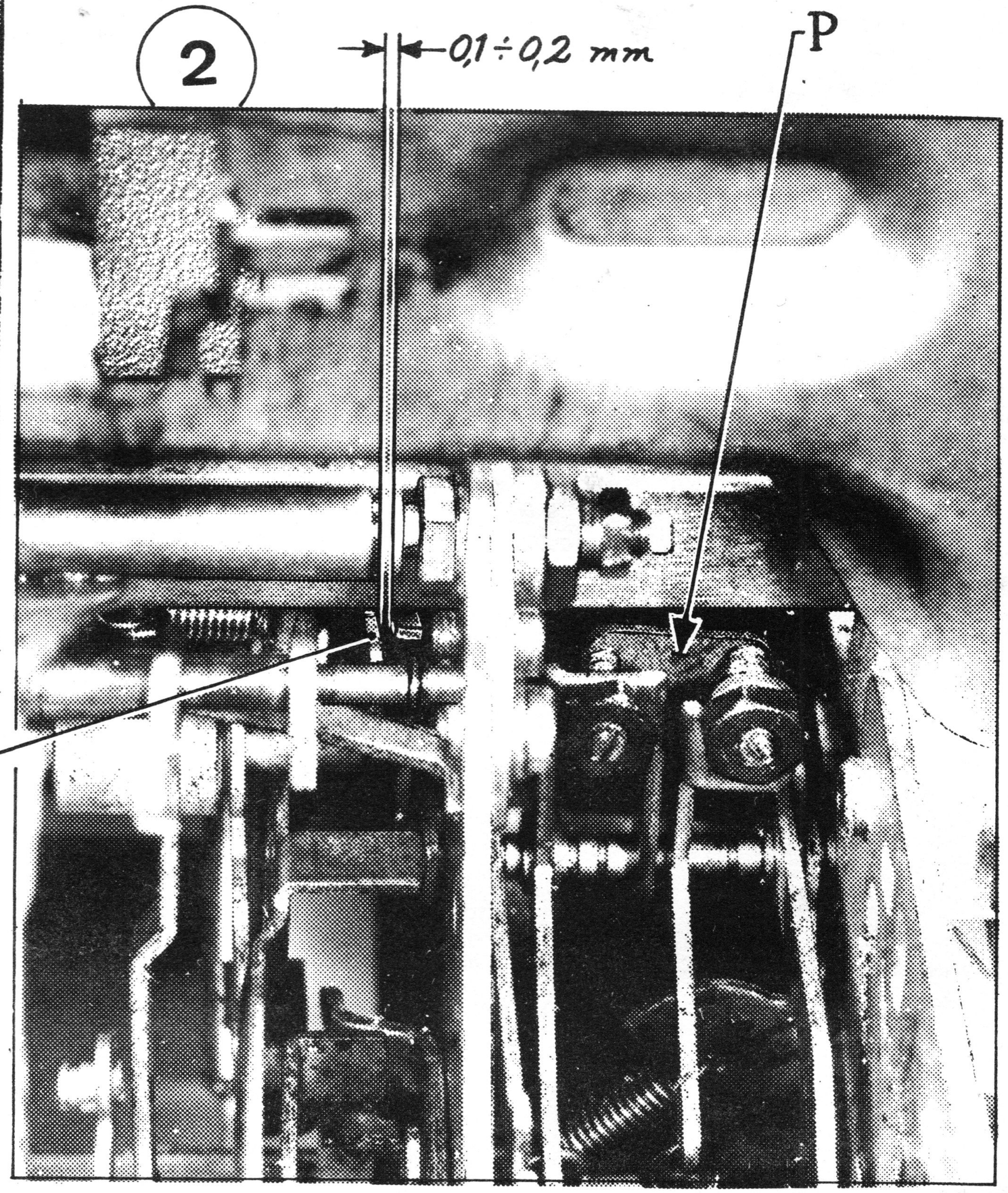
Agire sull'asola aperta A



REGOLAZIONE BRACCIO PER COMANDO SCAPPAMENTO E REGOLAZIONE 1/2 PASSO

Y21





Togliere la macchina dalla carrozzeria

Verificare che la scrittura sul mezzo passo sia centrata

Regolare lateralmente la colonnina C (fig.1)

Il mezzo passo è centrato

no

si

- Togliere il gruppo destro del nastro: (Per E3/C NOTA 2 e E3 NOTA 6)
- Togliere il gruppo destro dei deflettori
- Marginatore destro completamente a fine riga
- Guida mobile a circa 10 passi dal fine riga

- Localizzare il braccio B (osservando tra l'albero del trasporto e l'albero per avanzamento nastro - fig.2)

Agire sul braccio B

no

C'è la luce di passaggio di 0,1 ÷ 0,2

si

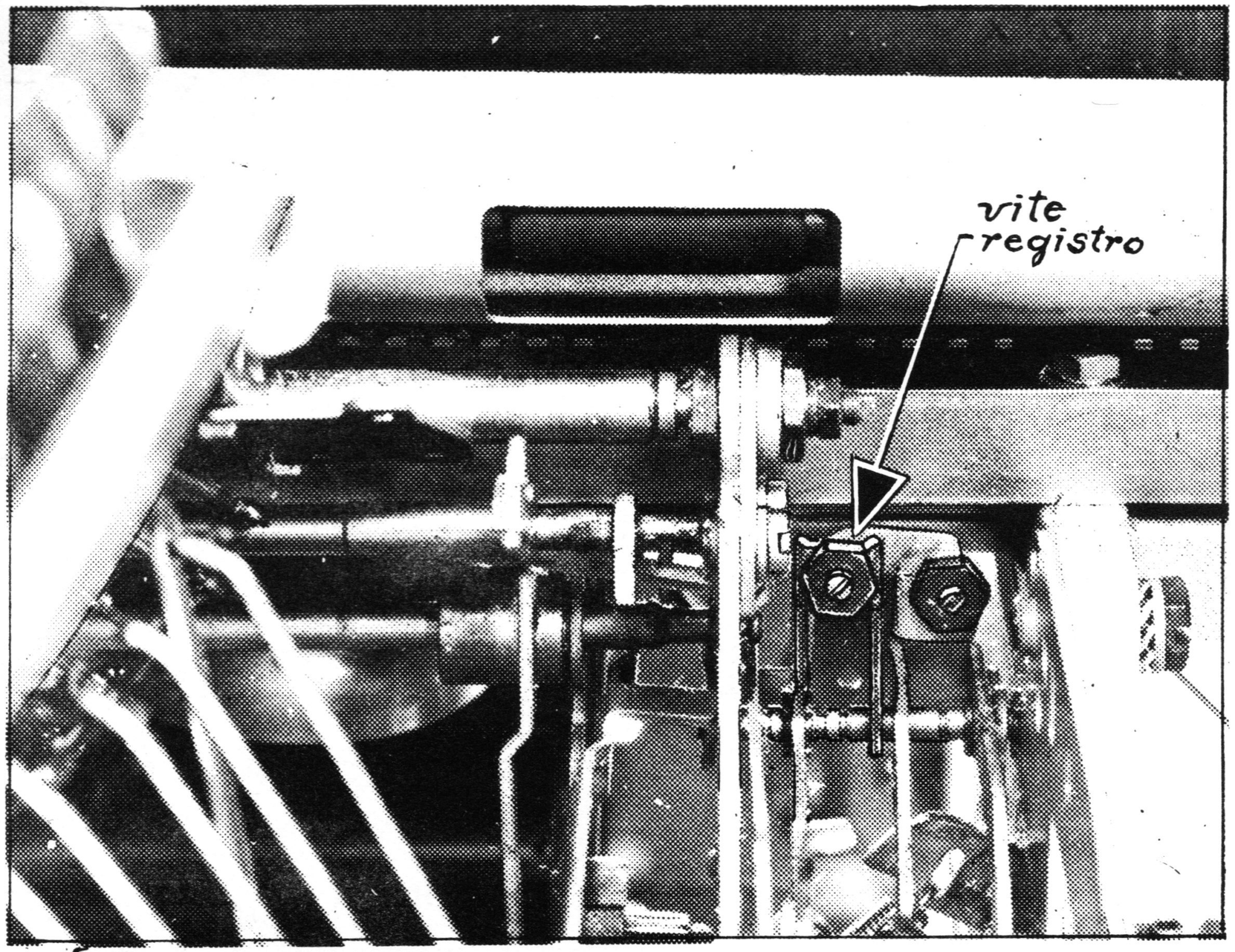
Rimontare il supporto destro del nastro (per E3 NOTA 6 e per E3/C NOTA 2), la carrozzeria e il deflettore

GRD

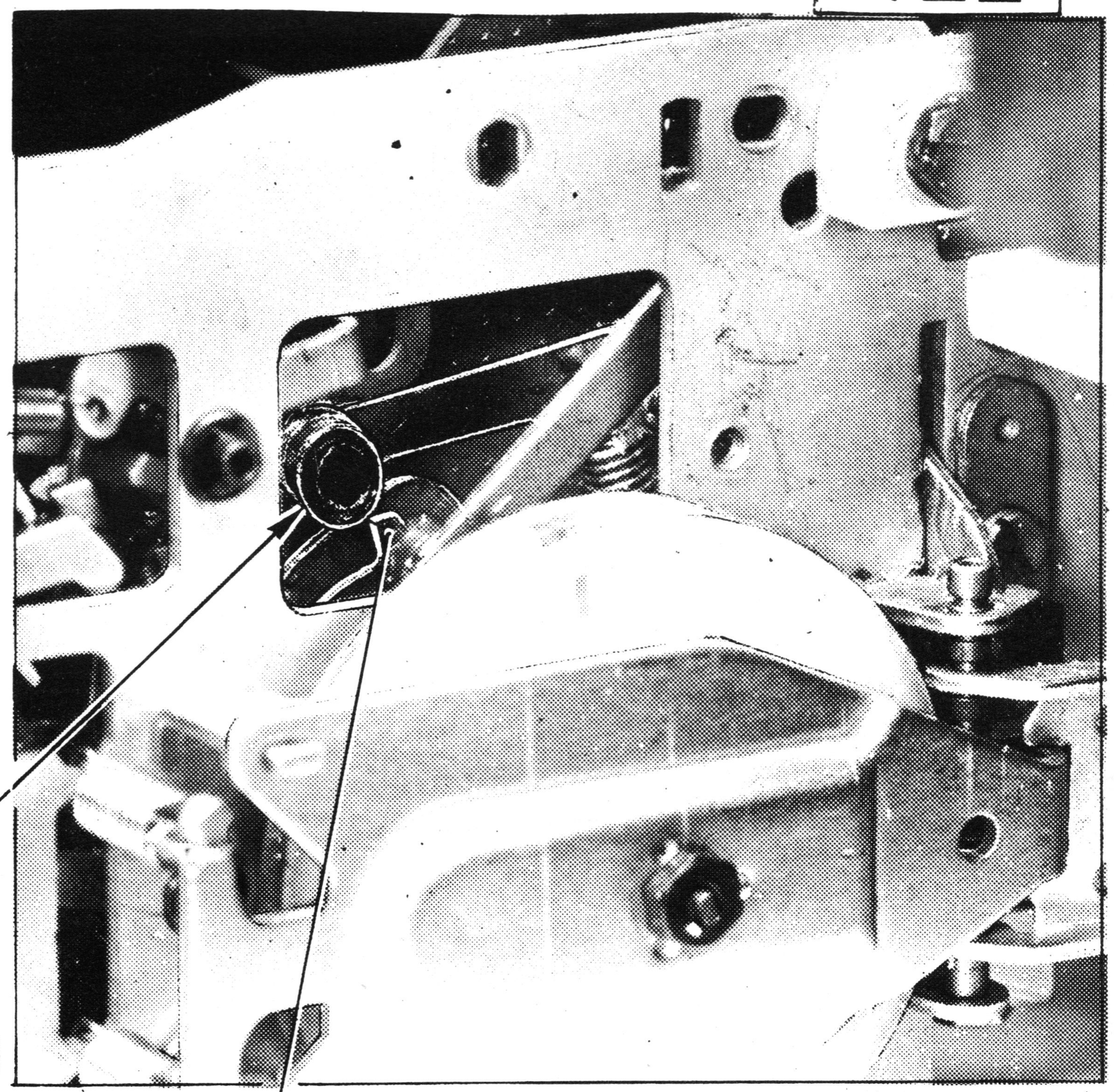
- Abbassare e mantenere abbassato il tasto del 1/2 passo
- Spingere verso il posteriore il braccio B agendo sul punto P (fig.2) e verificare che il braccio B passi rispetto al dente dello scappamento con una luce max di 0,1 ÷ 0,2 (fig.2)

REGOLAZIONE ESTRAZIONE DENTE SCAPPAMENTO IN SCRITTURA

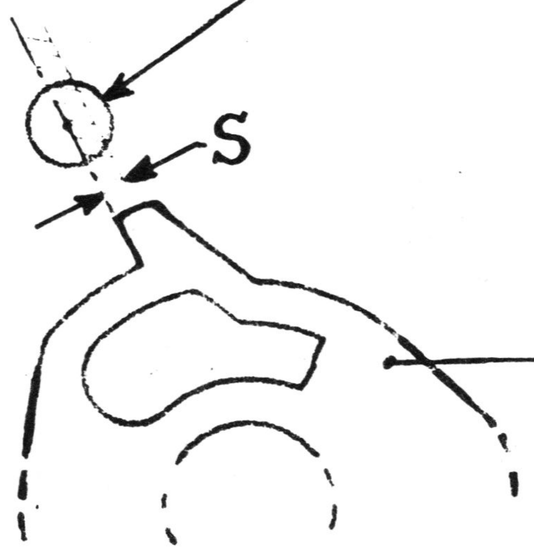
Y22



1



2



- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Togliere il cordone
- Togliere il paraolio NOTA 3

- Avviare un ciclo di scrittura, ruotare l'albero principale e fermarsi nell'istante in cui la guida mobile si sposta.
- In tale posizione verificare la condizione illustrata in fig.2

Si verifica la condizione richiesta

no

- Terminare il ciclo
- Fare un ciclo a mano di R.P.

si

- Rimontare il paraolio NOTA 3
- Se c'è stato intervento rimontare il gruppo destro del nastro (per E3/C andare a NOTA 2, per E3 a NOTA 6)
- Rimontare la carrozzeria

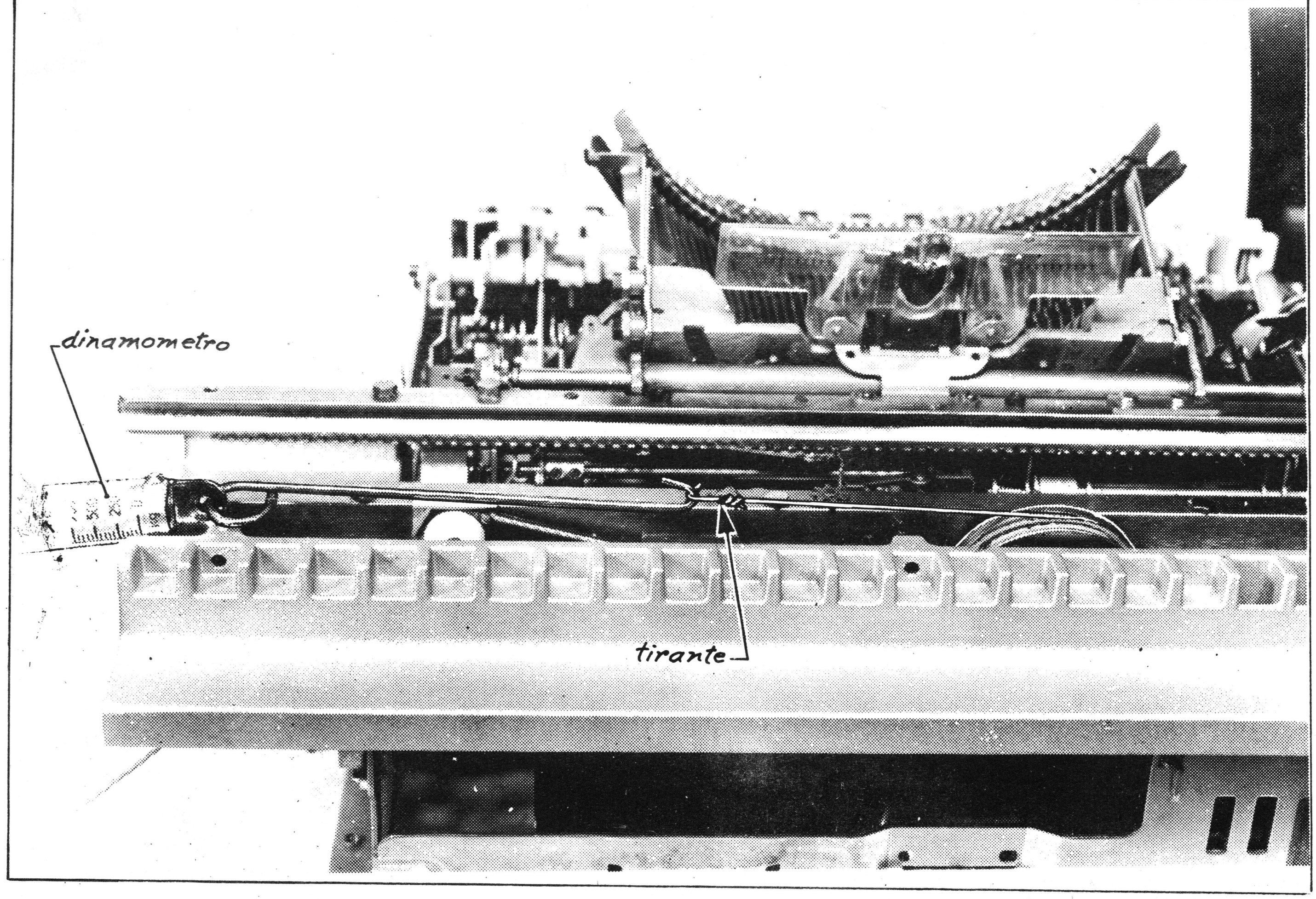
GRD

- Terminare il ciclo
- Fare un ciclo a mano di R.P.

- Togliere il supporto destro del nastro (per E3/C NOTA 2, per E3 NOTA 6)
- Agire sulla vite registro (fig.1) sino ad ottenere la condizione richiesta

REGOLAZIONE TENSIONE MOLLA DI CARICA

Y23



Proviene dalla W26, W27 o X3

si

no

Marginatori completamente a capo e fine riga

-Sganciare il tirante della gran molla e agganciarlo alla guida fissa. Guida mobile completamente a fine riga

-Agganciare il tirante al dinamometro e lasciare scorrere il filo sino alla posizione indicata in figura
-In questa posizione misurare col dinamometro una carica non inferiore a 950 gr.

-Tirare tramite il dinamometro il filo completamente a destra (molla completamente carica)
-Ribaltare il coperchio della guida mobile

-Lasciare riavvolgere il filo di una spira sulla scatola della gran molla
-In questa posizione misurare con dinamometro una carica non superiore a 1200 gr.

-Smontare la guida mobile NOTA 5
-Caricare o scaricare la gran molla sino ad avere il valore richiesto

no

Ci sono le cariche richieste

si

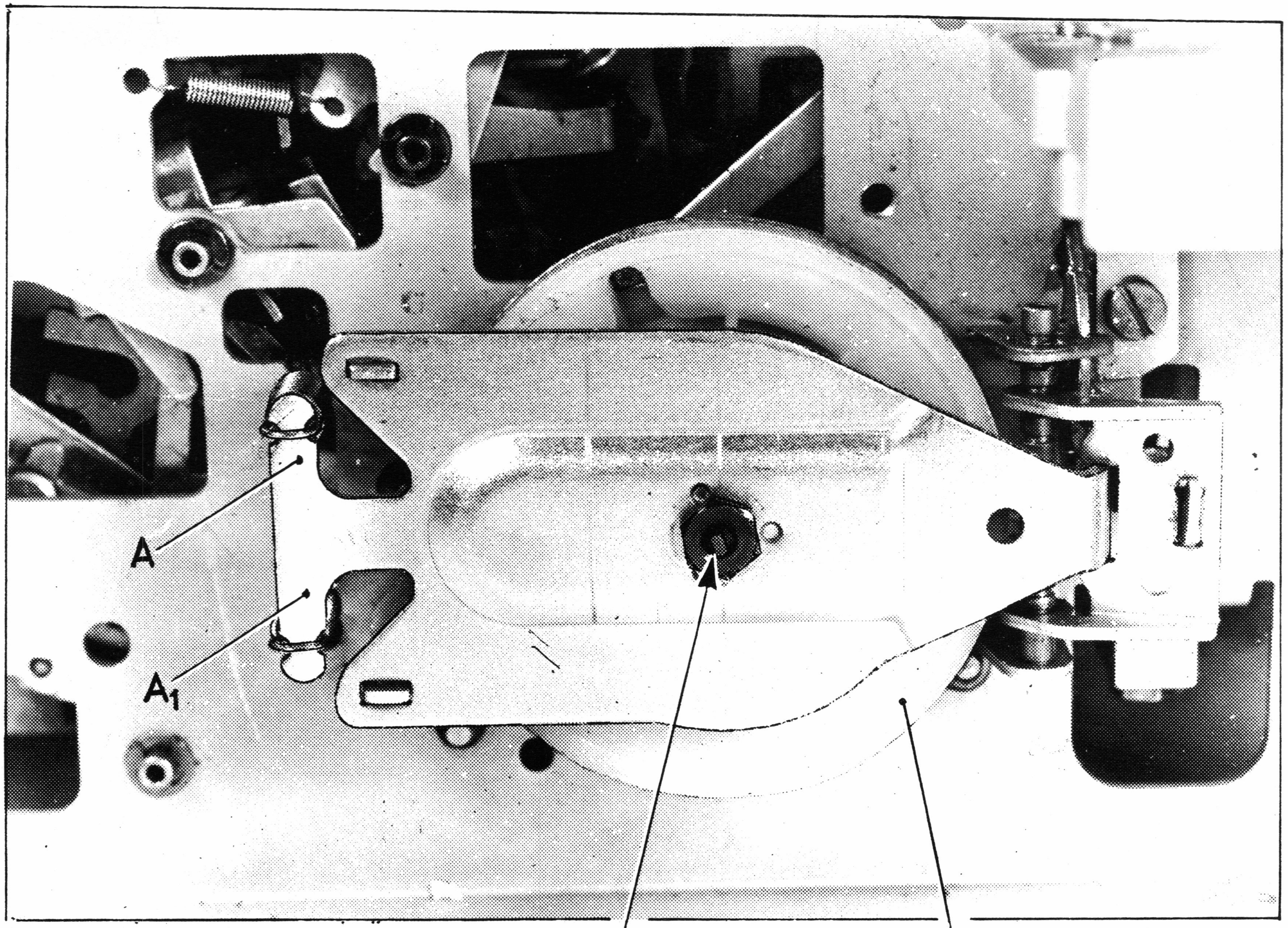
Rimontare eventualmente la guida mobile NOTA 5

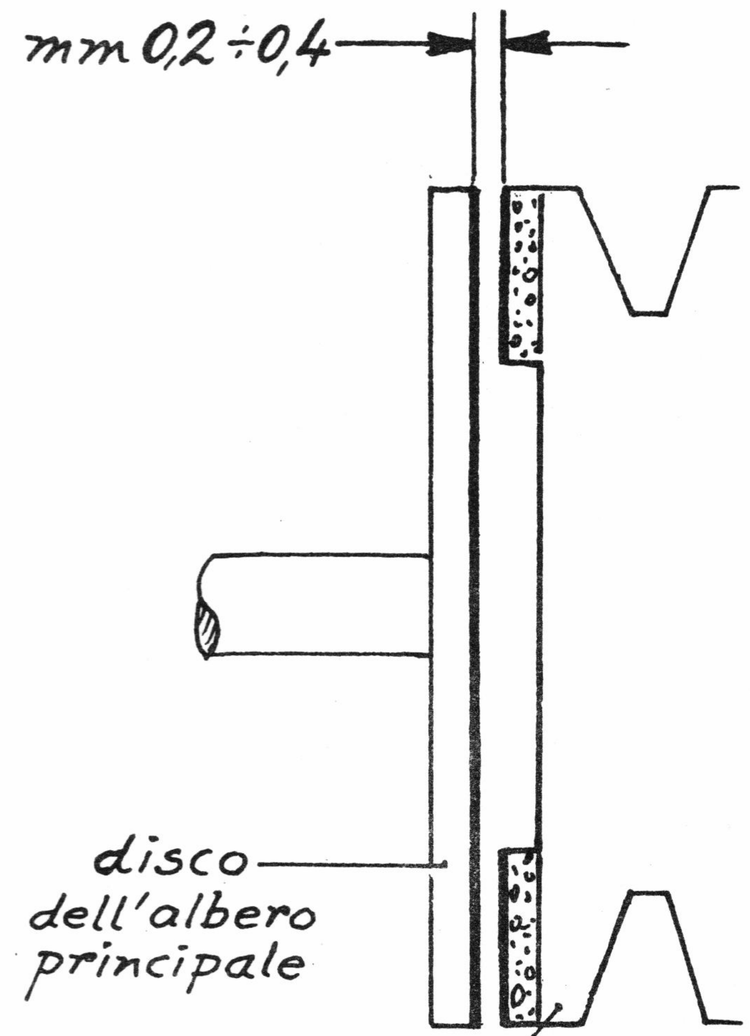
GRD

Y23a

REGOLAZIONE DELLA FRIZIONE DEL RITORNO ELETTRICO

Y24





- Marginatore sinistro completamente a capo
- Agganciare al fianco sinistro del carrello il dinamometro.
- Azionare in ripete il tasto R.E. e verificare che, tirando il dinamometro, con un carico di 900 gr.la macchina esegua regolarmente l'interlinea e invece con un carico di 1300 gr. non la esegua più.

Si verificano le condizioni richieste

si

Sbloccare eventualmente la macchina abbassando il tasto incolonnatore e azionando il tasto interruttore

GRD

no

Spostare assialmente il disco con sughero e verificare che abbia un gioco di 0,2 ÷ 0,4 mm. (fig.2)

C'è il gioco richiesto

si

- Piegare (di una stessa quantità) le alette A e A1 della piastra chiusura frizione (fig.1) (piegarle verso l'interno se con carico minore a 1300 gr. non esegue interlinea, verso l'esterno se con carico superiore a 1300 gr. esegue ancora l'interlinea)

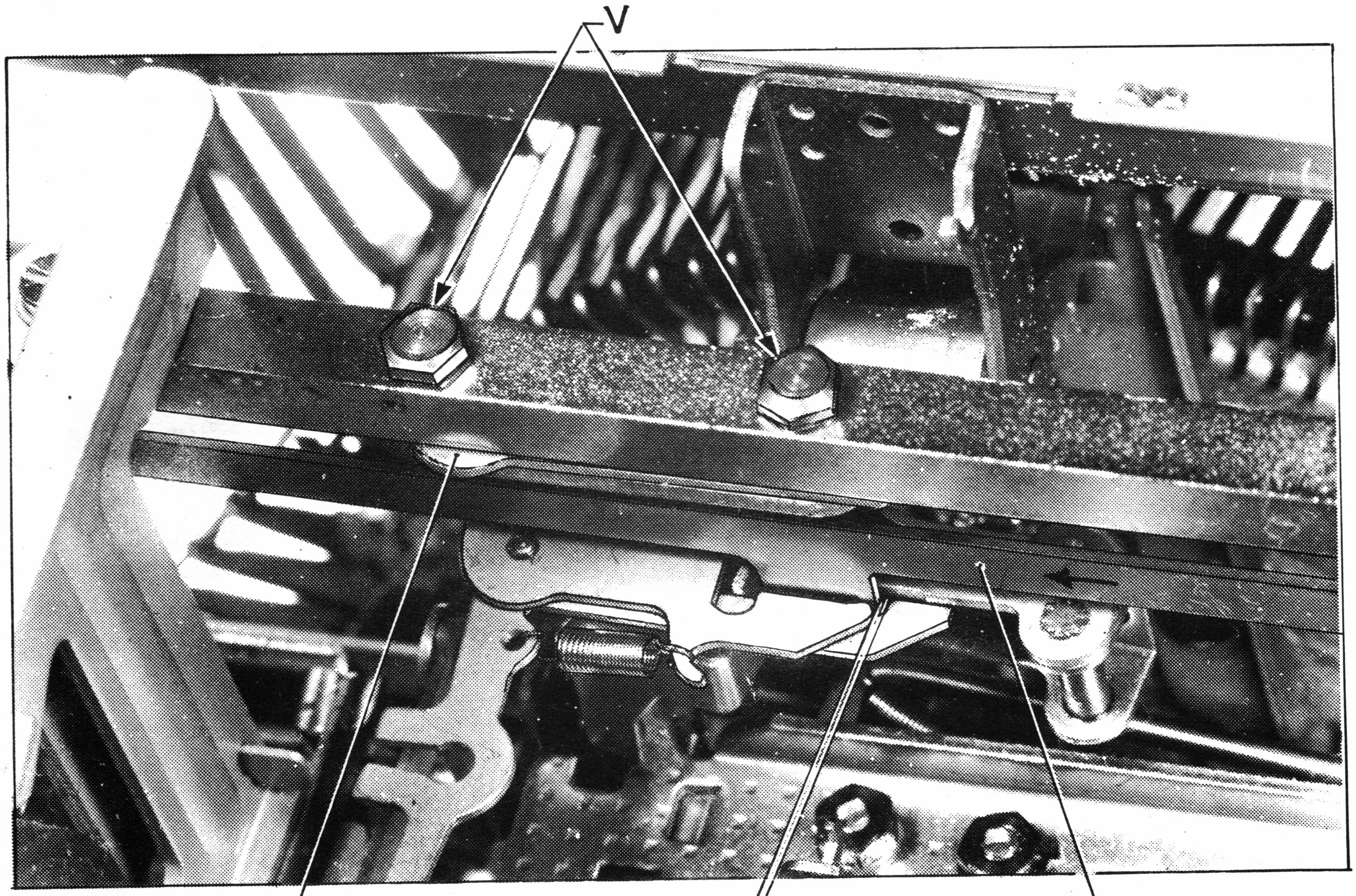
no

Regolare la vite V (fig.1)

Y24a

REGOLAZIONE GANCIO RITORNO ELETTRICO

Y25



- Togliere la macchina dalla carrozzeria e il cordone d'alimentazione
- Avviare un ciclo di R.E.
- Ruotare l'albero principale e fermarsi quando il tirante è a max comando
- In questa condizione verificare la luce d'aggancio di mm. 0,4 ÷ 0,6

C'è la luce di aggancio di mm. 0,4 ÷ 0,6

si

C'è stato intervento

si

Y24

no

GRD

no

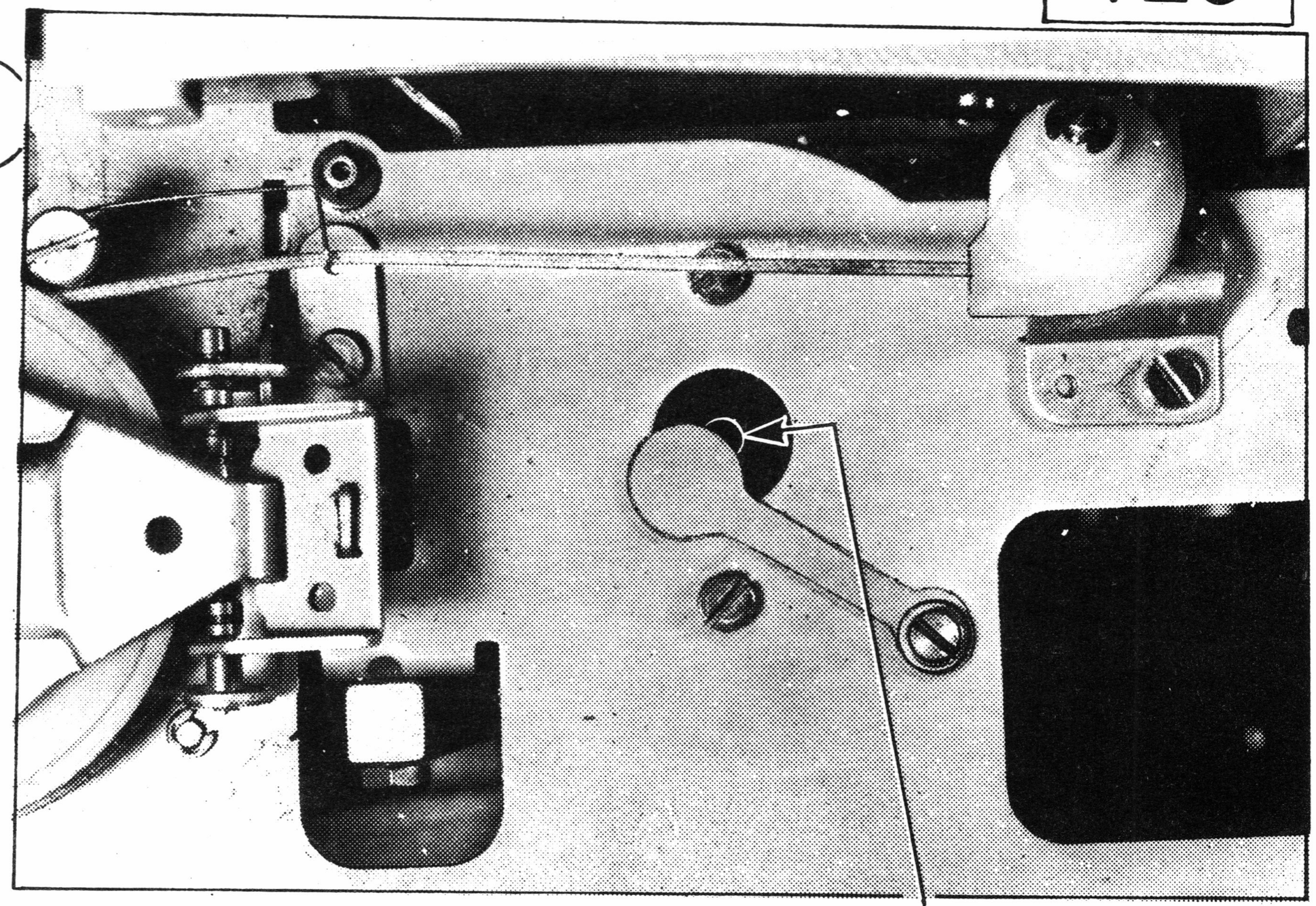
Spostare il supporto S svitando le viti V

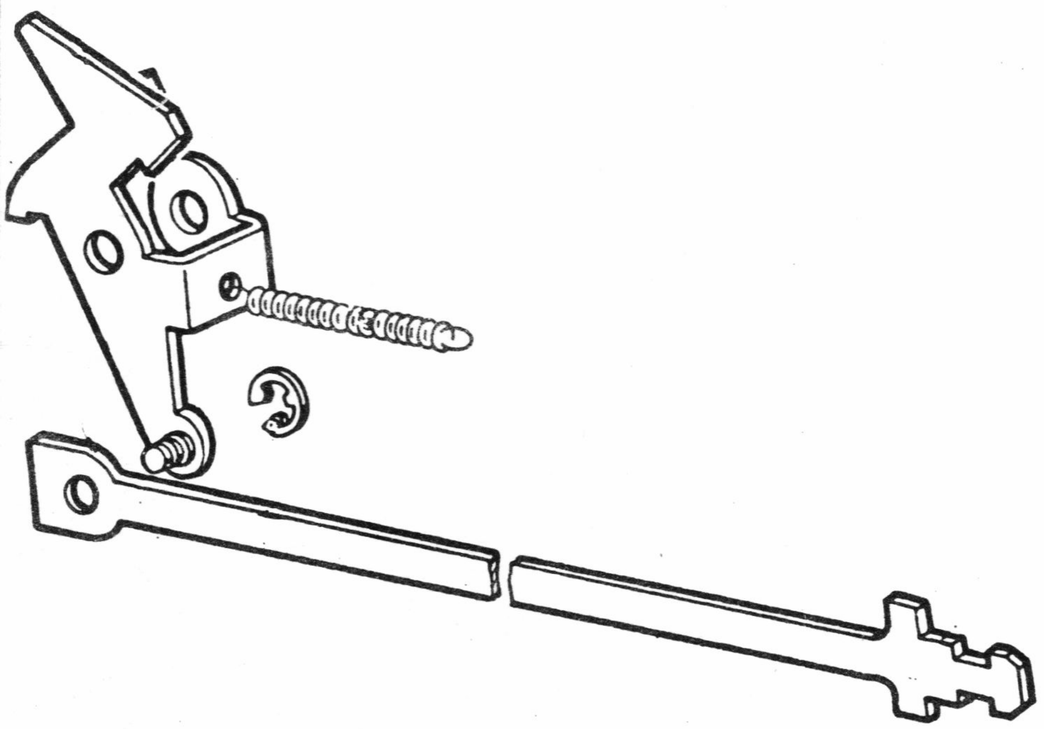
Terminare il ciclo

REGOLAZIONE SFIATO AMMORTIZZATORE

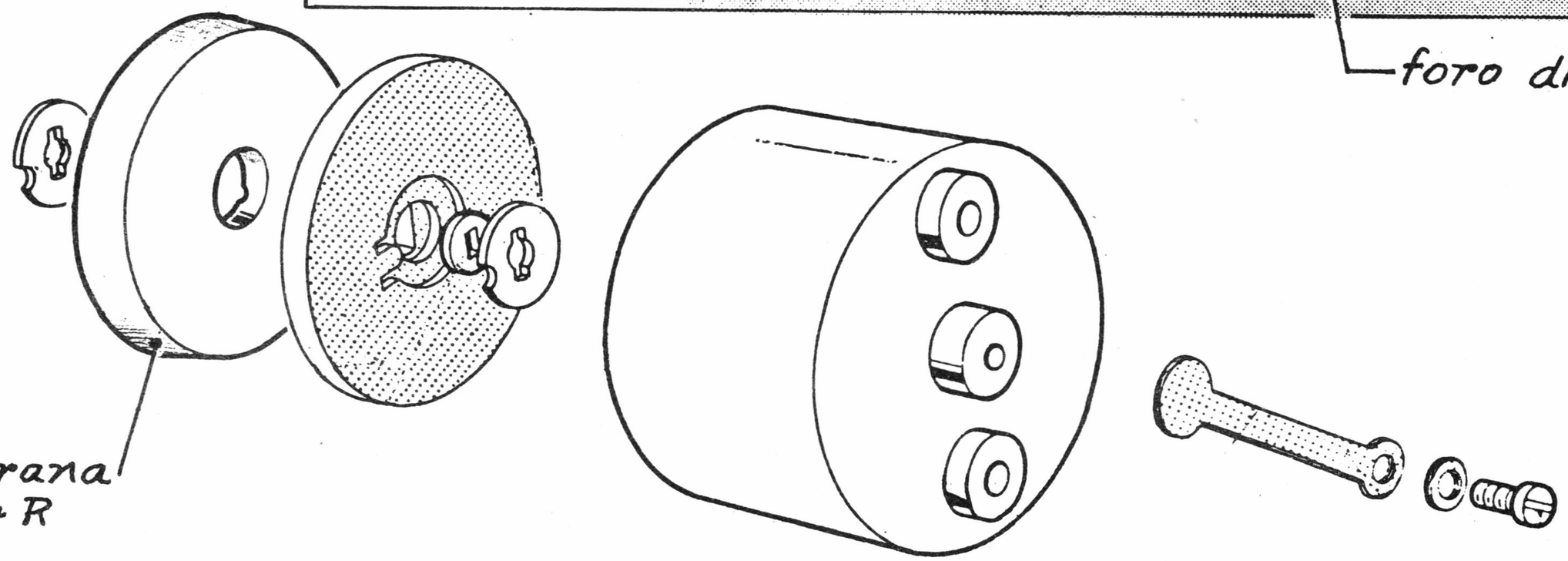
Y26

1





2



- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Regolare la lamella in modo da scoprire ulteriormente il loro sfiato (fig.1)

La guida mobile urta con violenza a capo

si

- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Tappare con un dito il foro di sfiato (fig.1)
- Fare alcuni R.E.

La guida mobile urta ancora con violenza a capo

no

Regolare la lamella in modo da coprire ulteriormente il foro di sfiato (fig.1)

si

- Smontare l'ammortizzatore, pulirlo e dargli un leggero velo d'olio. Se dopo tale operazione il difetto continua a manifestarsi sostituire la membrana (fig.2)

no

La guida mobile resta bloccata a capo o l'azione frenante dell'ammortizzatore è eccessiva

si

no

GRD

Y26a

REGOLAZIONE DEL COSTANTE A CAPO

Y27

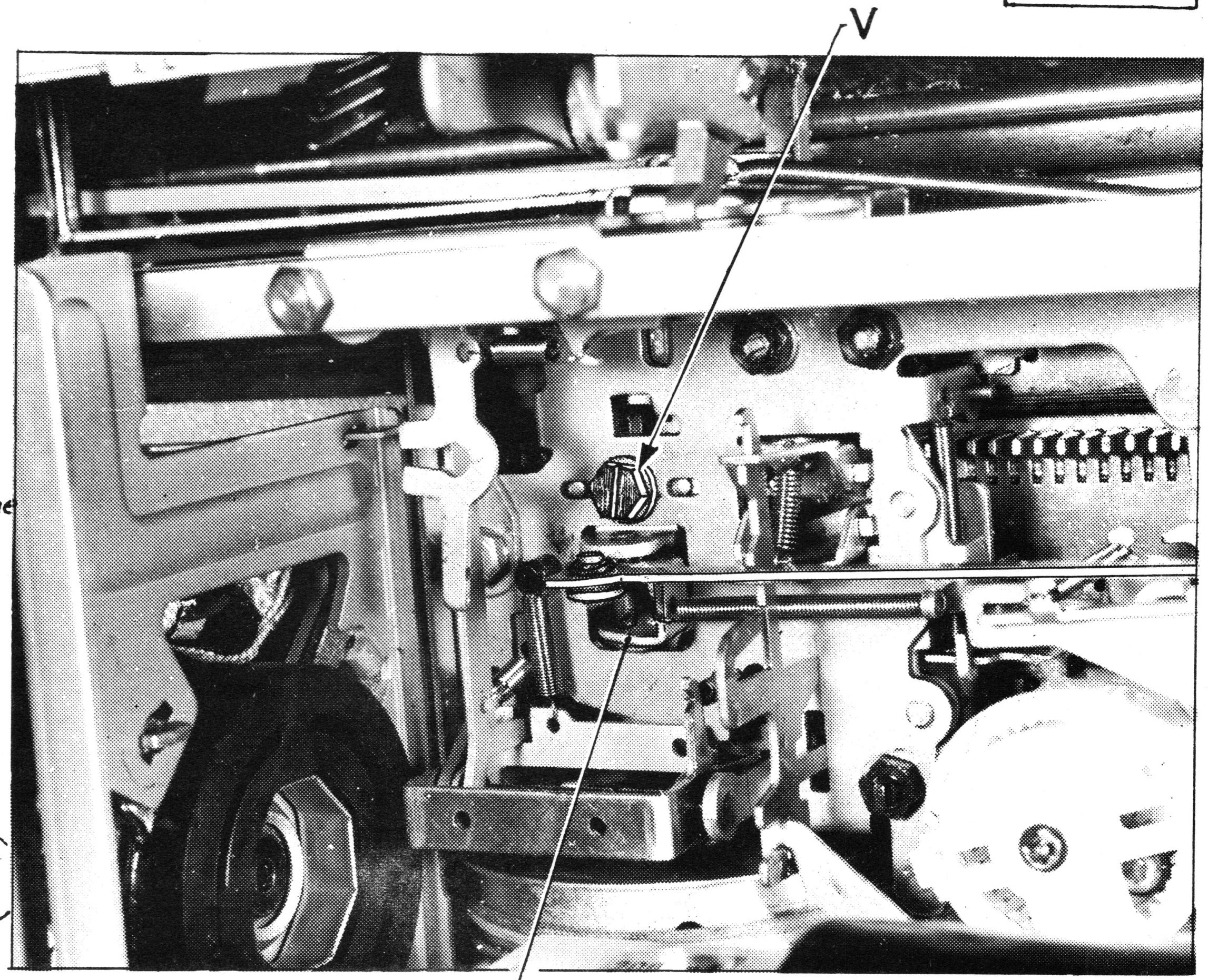
1

battuta tenendo la guida mobile completamente a capo

battuta dopo aver azionato il liberamargine

0,2 ÷ 0,5 mm

2



- Marginatore sul passo 10
- Guida mobile a capo
- Azionare una volta il tasto libe- ramargine e battere una I
- Guida mobile a fine riga
- Azionare un R.E.
- Spingere e mantenere spinta completamente verso destra la guida mobile, quindi ribatte- re una I e verificare tra le due I una distanza di 0,2 ÷ 0,5 mm. (fig.1)

Bloccare la vite

- Togliere il fondel- lo
- Svitare la vite V e spostare la leva L (fig.2)

Tra le due I battu- te c'è la distanza di 0,2 ÷ 0,5 mm.

no

si

Togliere il fondello e bloccare la vite V (fig.2)

C'è stato intervento

si

Y20

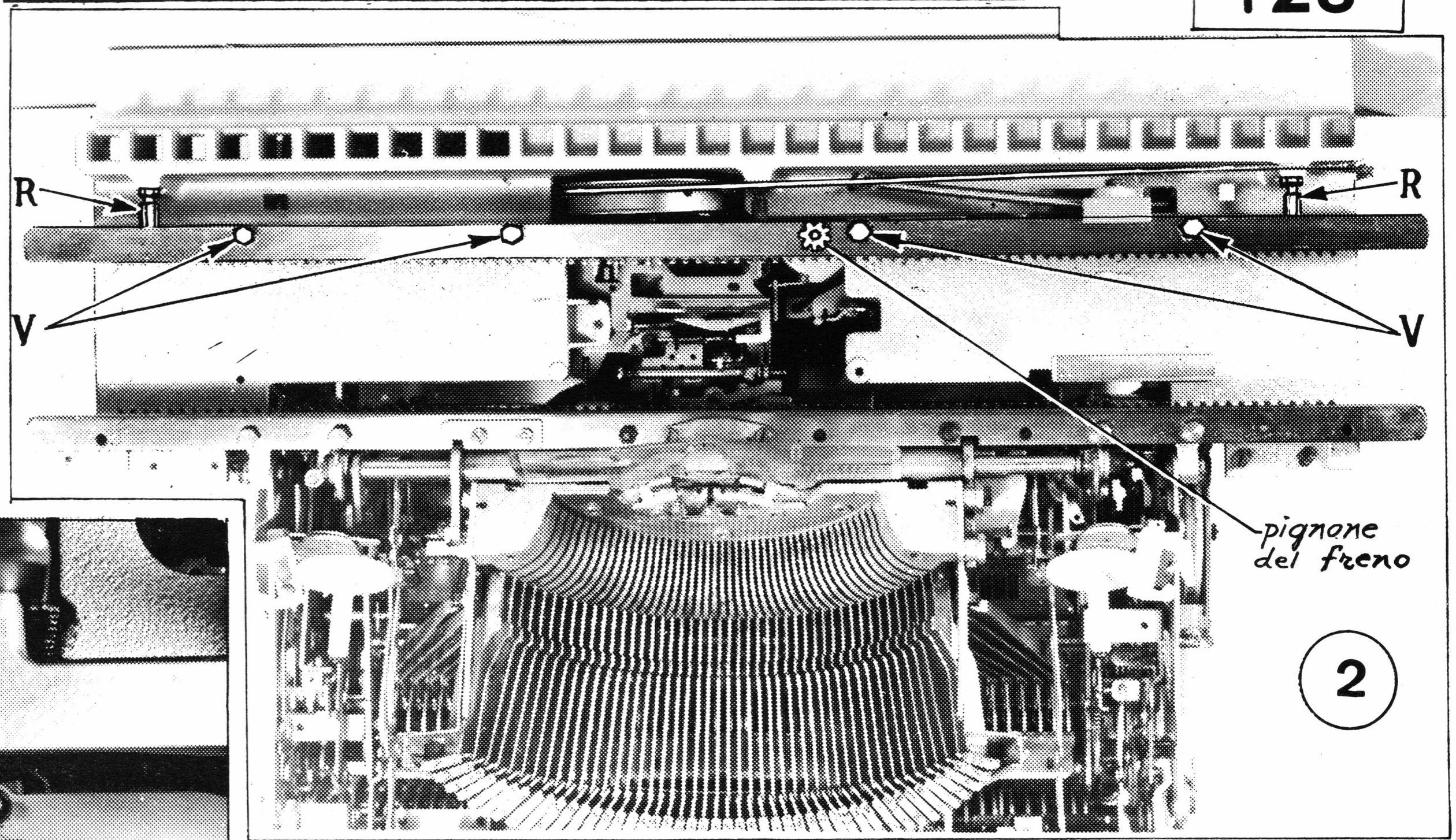
no

GRD

Y27a

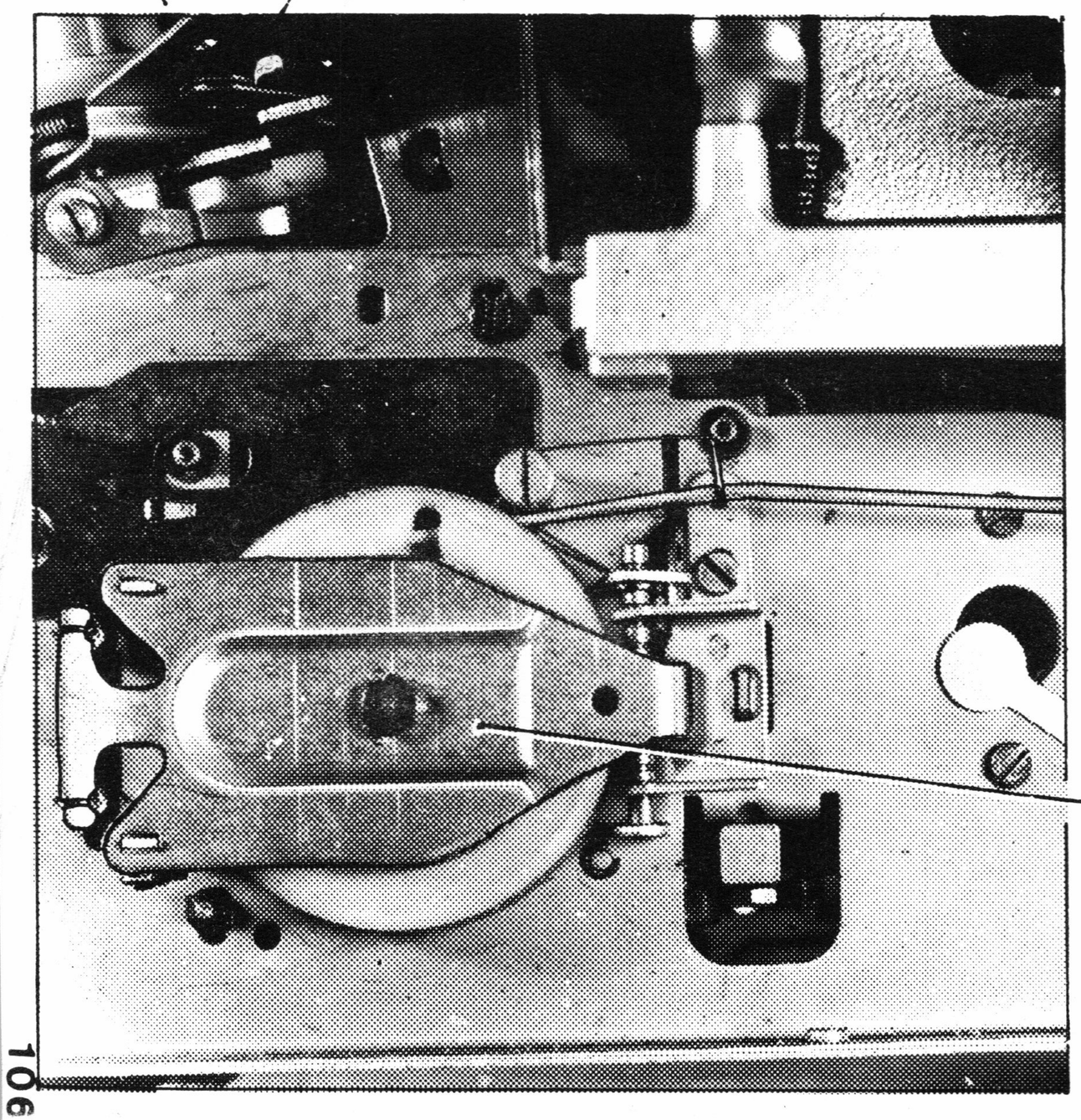
REGOLAZIONE SCORRIMENTO GUIDA MOBILE

Y28



2

1



Marginatori sinistro e destro completamente alle estremità

- Ribaltare il coperchio della guida mobile
- Sganciare il filo del R.E. e quello della gran molla (agganciarli alla guida fissa)

- Premendo sulla piastra della frizione (fig.1) far scorrere la guida mobile nei due sensi e per tutto lo spostamento possibile verificando che possa spostarsi senza difficoltà.
- Rilasciare il disco della frizione e verificare il gioco d'accoppiamento, guida mobile-guida fissa che deve essere minimo, tanto al centro quanto a capo e a fine riga

Il gioco d'accoppiamento e la libertà di scorrimento sono contenuti nelle quantità richieste

si

Pulire e lubrificare in tutta la loro lunghezza le guide di scorrimento ed i regoli

no

Rimontare il filo del R.E. e della gran molla

si

GRD

L'inconveniente è stato eliminato

si

- Allentare le viti V del regolo posteriore (fig. 2)
- Regolare il gioco d'accoppiamento variando la posizione del regolo mediante le viti R (fig.2)
- Bloccare le viti V e R

no

L'inconveniente è stato eliminato

si

Far scorrere la guida mobile per tutto lo spostamento possibile e verificare se il pignone del freno punta sui denti della cremagliera (fig.2)

no

Il pignone del perno punta sui denti della cremagliera

si

Ritirare la macchina in officina e sostituire la guida mobile

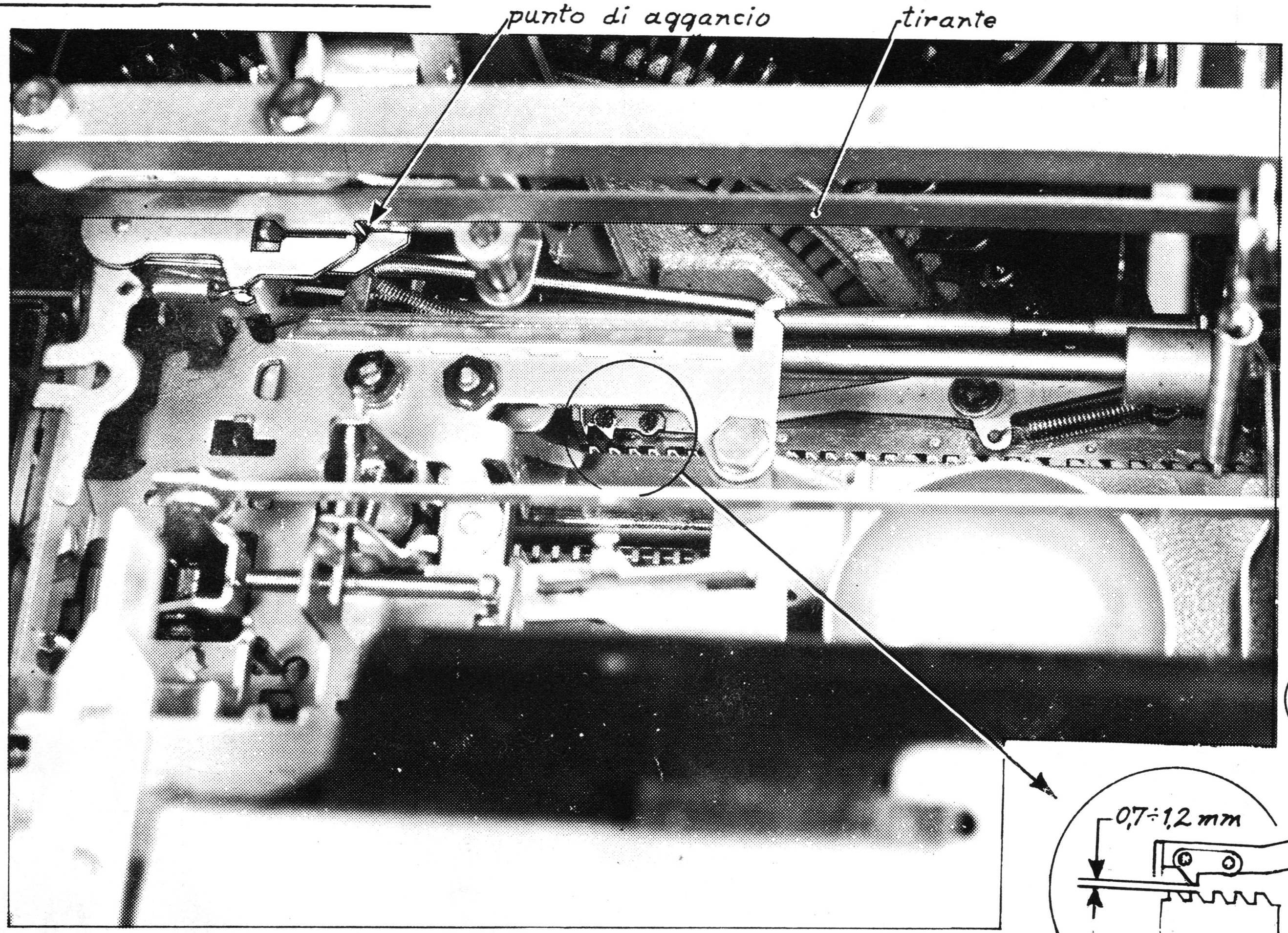
no

Y28a

REGOLAZIONE DELLA ESTRAZIONE DEL DENTE DI SCAPPAMENTO

NEL RITORNO ELETTRICO

Y29



1

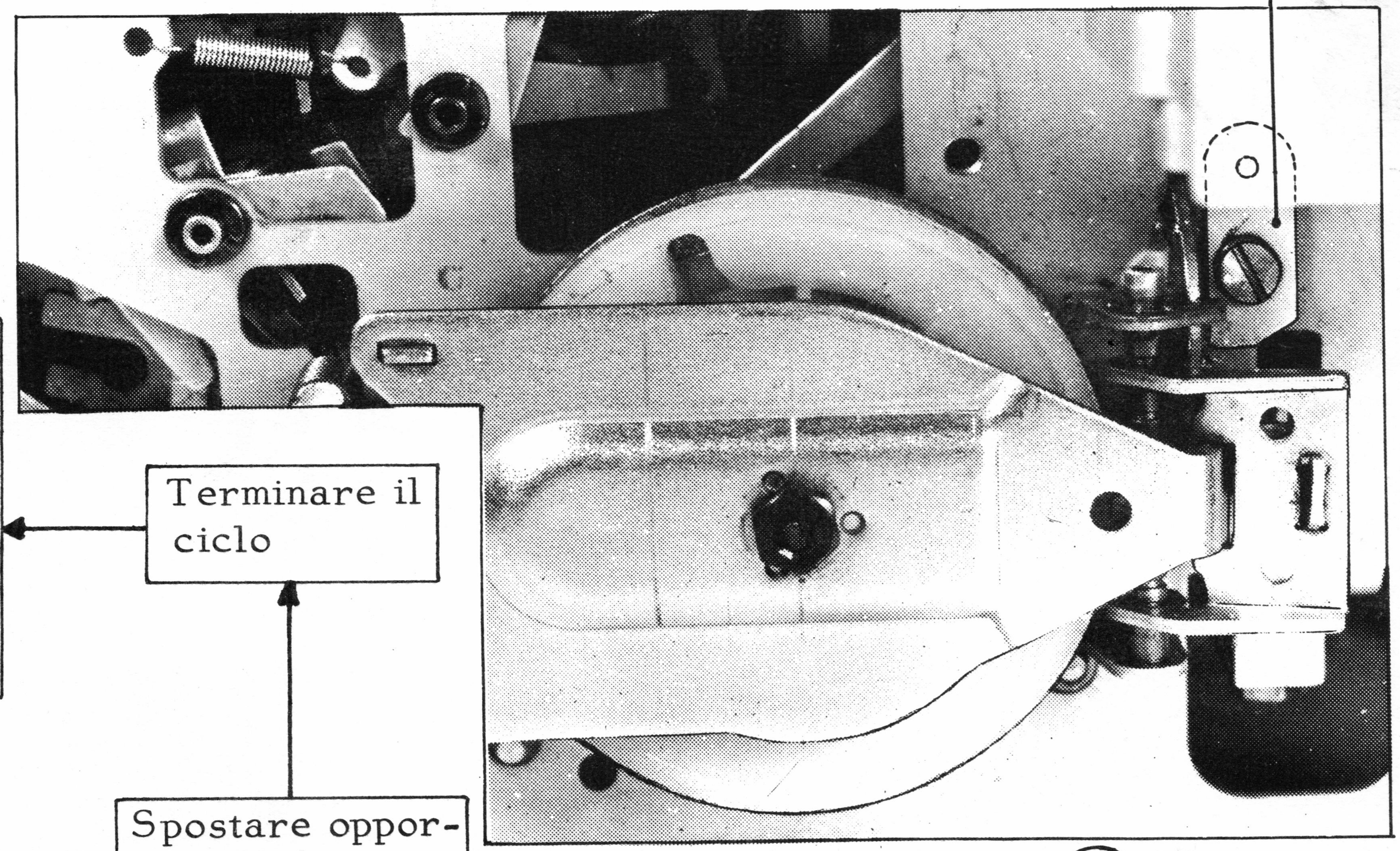
- Smontare la macchina dalla carrozzeria
- Guida mobile a fine riga

- Avviare un ciclo di R.E.
- Ruotare l'albero principale e fermarsi quando il tirante viene agganciato (fig.1). In tale posizione osservare la luce tra dente dello scappamento e cremagliera (fig.1)

Tra dente dello scappamento e cremagliera c'è una luce di mm.0,7÷1,2 (fig.1)

no → Spostare opportunamente la piastrina 321631T (fig.2), sollevarla per aumentare la luce o viceversa → Terminare il ciclo

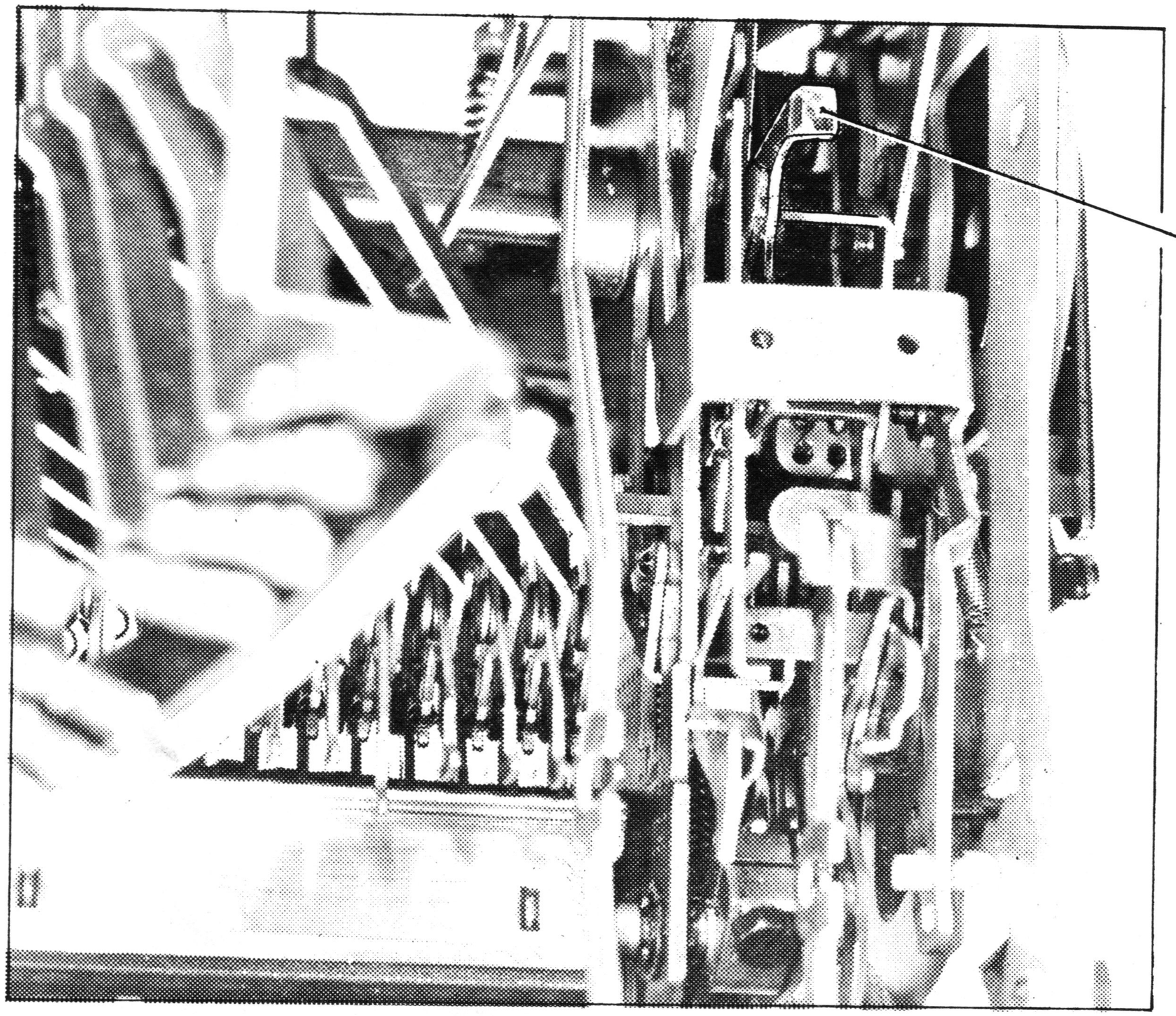
si → Terminare il ciclo → GRD

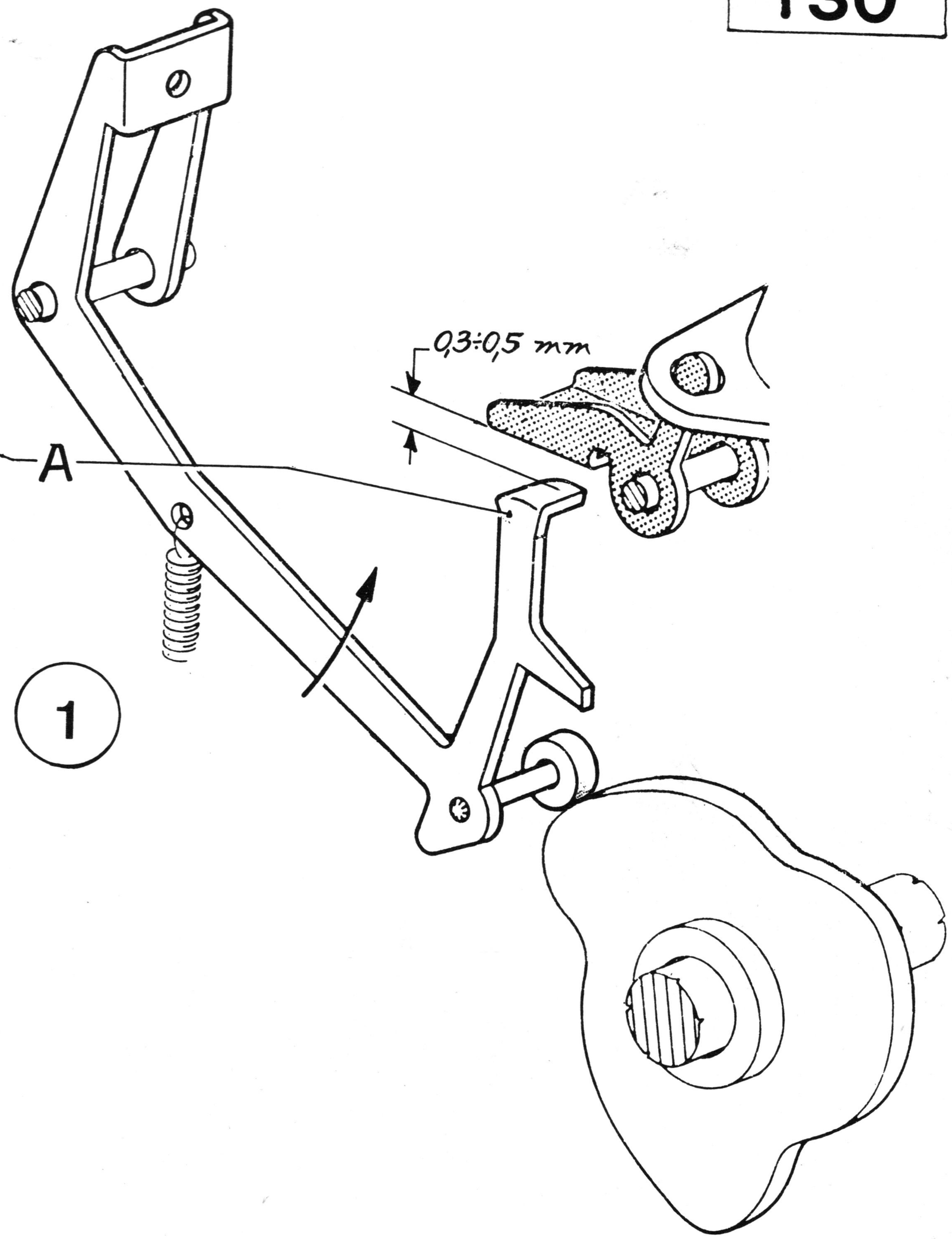


2

REGOLAZIONE DEL COMANDO PER AVANZAMENTO NASTRO E3/C

Y30





1

-Togliere la macchina dalla carrozzeria
-Togliere il paraolio dal fianco destro della macchina NOTA 3

-Avviare un ciclo di scrittura
-Ruotare l'albero principale sino a portare la leva A a max comando verso l'alto.
In tale posizione verificare che la leva possa spostarsi ancora verso l'alto di mm. 0,3 ÷ 0,5

Si verifica la condizione richiesta

no → Allentare le viti di fig. 2 e abbassare il supporto se la corsa è superiore a quella richiesta o viceversa

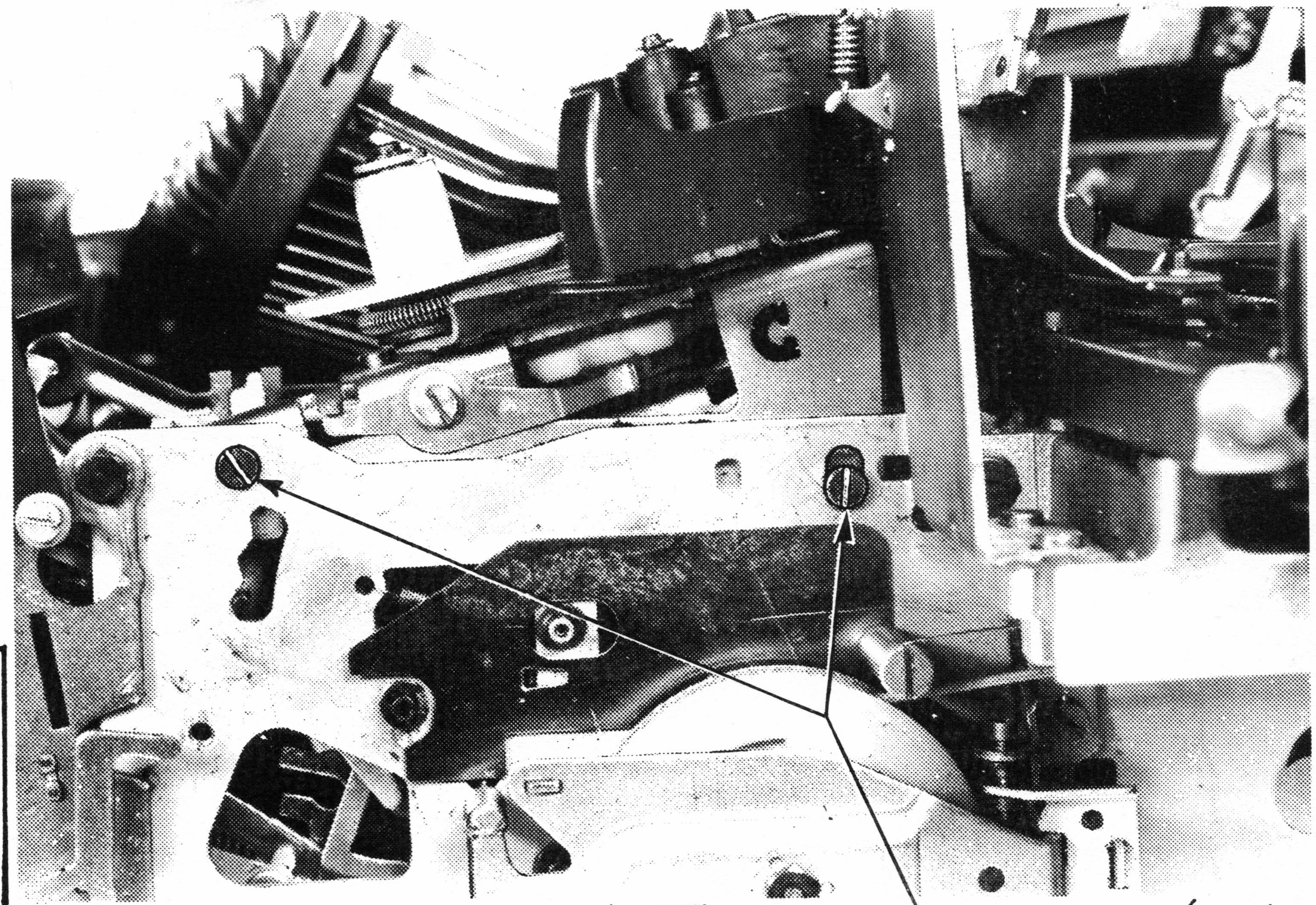
si

-Rimontare il paraolio NOTA 3

C'è stato intervento

si → Y32

no → GRD



2

Y30a

REGOLAZIONE DELL'ECCENTRICO DELLA FRIZIONE DEL RULLO

Y31

Togliere il rullo

Trattenendo, con uno straccio, la ruota dell'interlinea ruotare con forza il rullo

Il rullo ruota — no → GRD

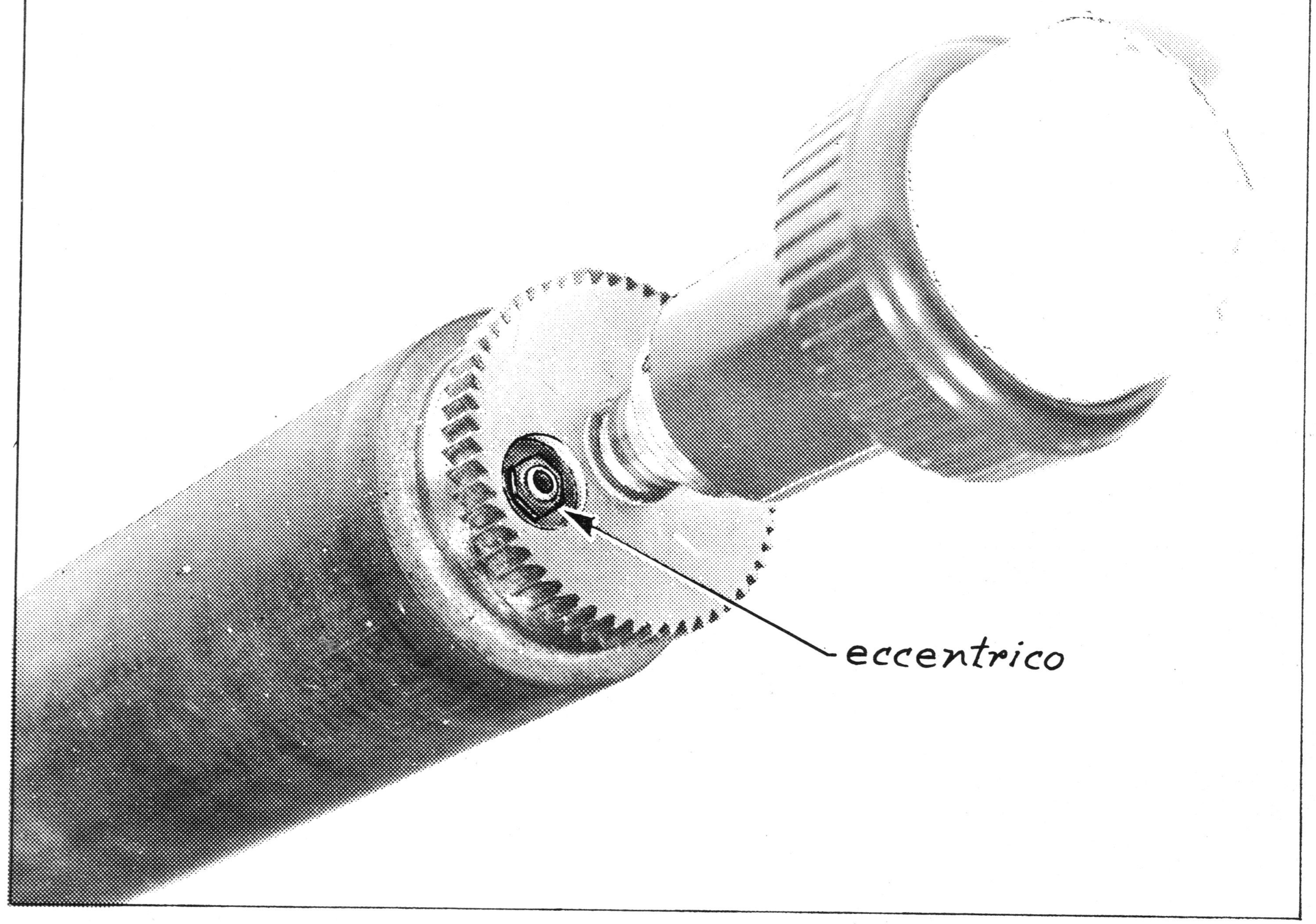
si

Allentare il dado e mantenendo premuto il pulsante regolare l'eccentrico

Rilasciare il pulsante e verificare che possa tornare a riposo

Il pulsante torna a riposo — no → (torna a "Allentare il dado e mantenendo premuto il pulsante regolare l'eccentrico")

si → (torna a "Trattenendo, con uno straccio, la ruota dell'interlinea ruotare con forza il rullo")



REGOLAZIONE POSIZIONATORE RUOTA AVANZAMENTO NASTRO E3/C

- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Cordone disinserito

- Avviare un ciclo di scrittura
- Ruotare l'albero principale e fermarsi quando la ruota R cessa di ruotare. In tale posizione verificare che il posizionatore P si trovi a mm. 0,2 ÷ 0,4 dal dente della ruota

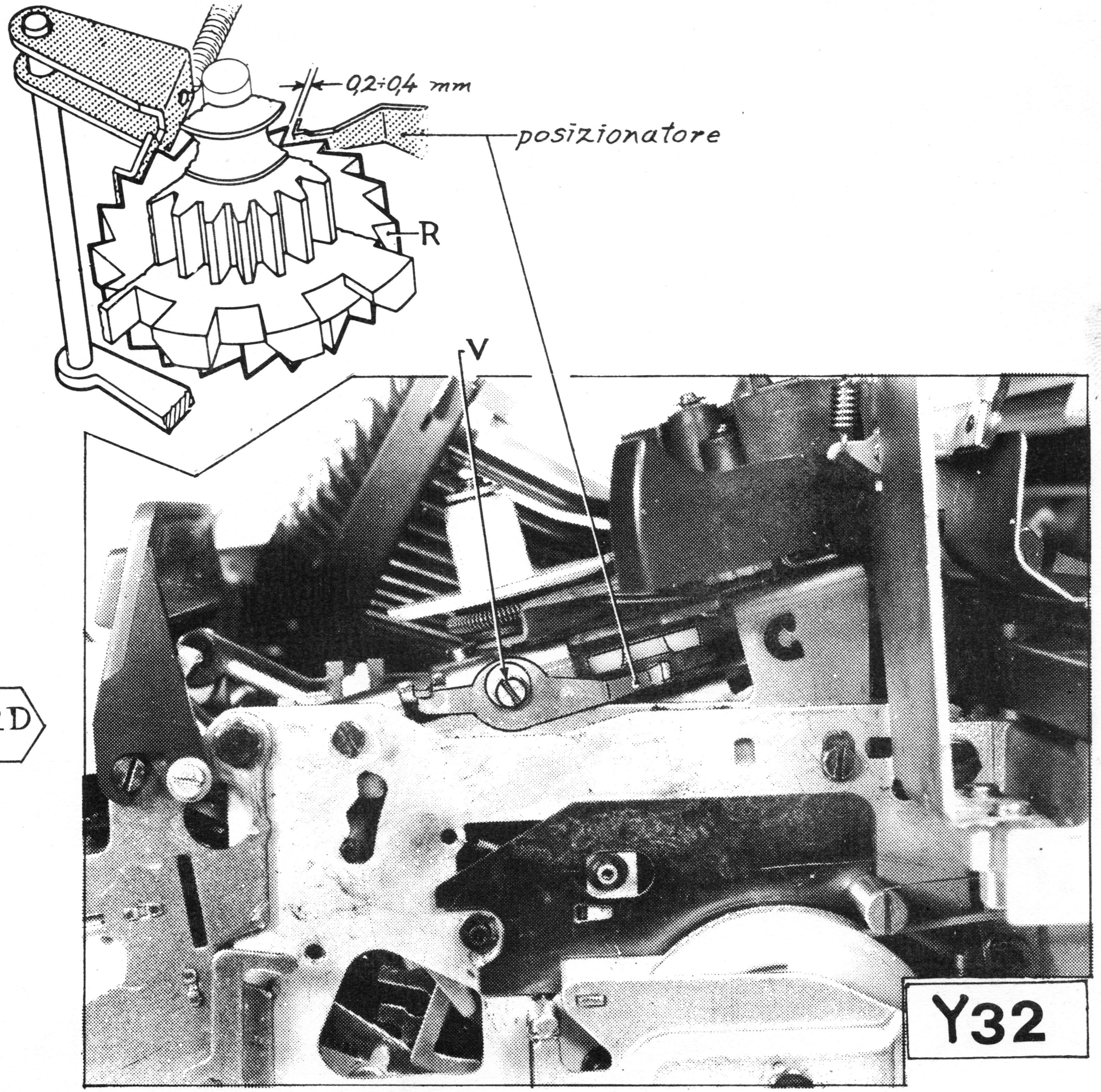
Si verifica la condizione richiesta

si → GRD

no

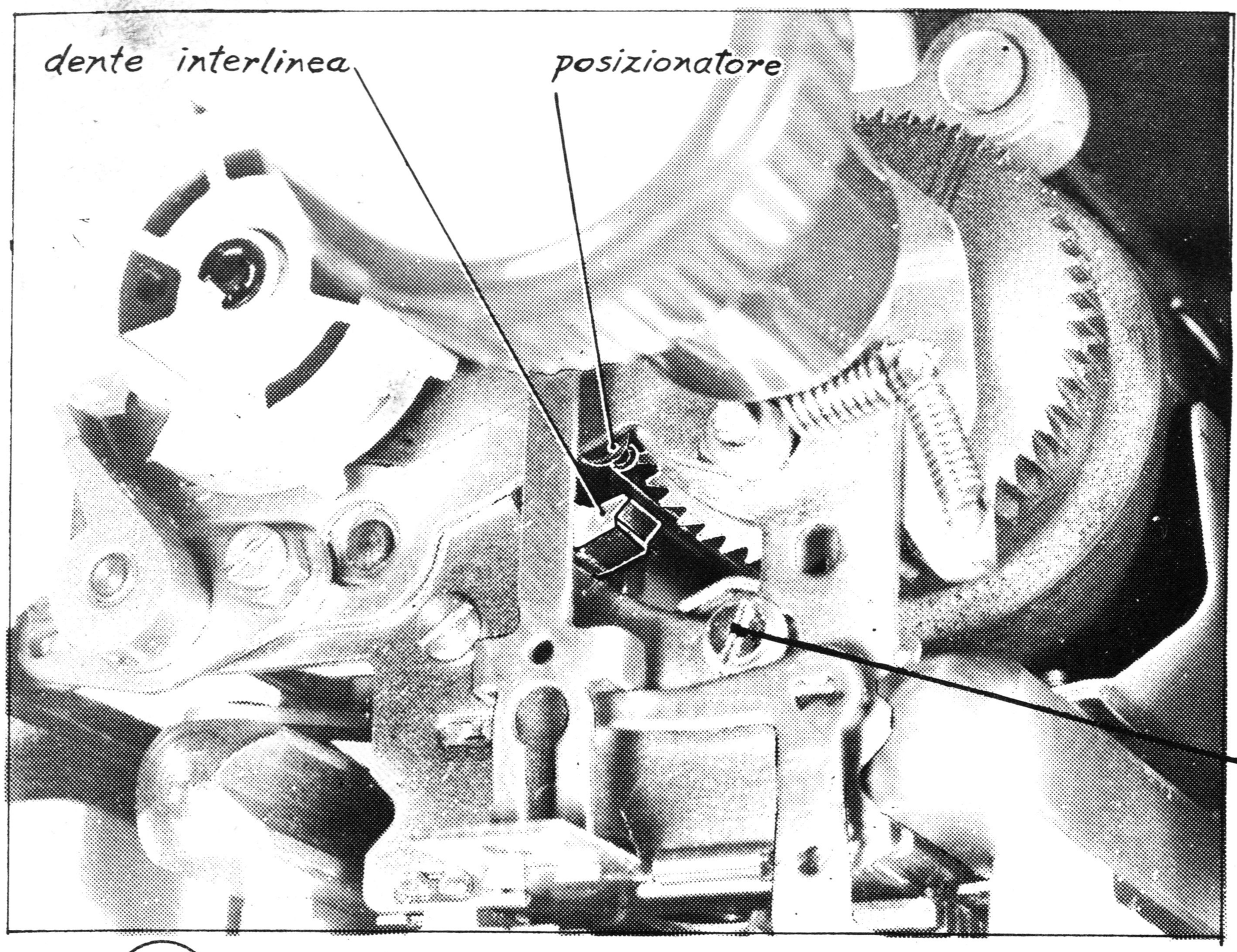
- Allentare la vite V e ottenere la luce richiesta spostando il posizionatore
- Bloccare la vite V

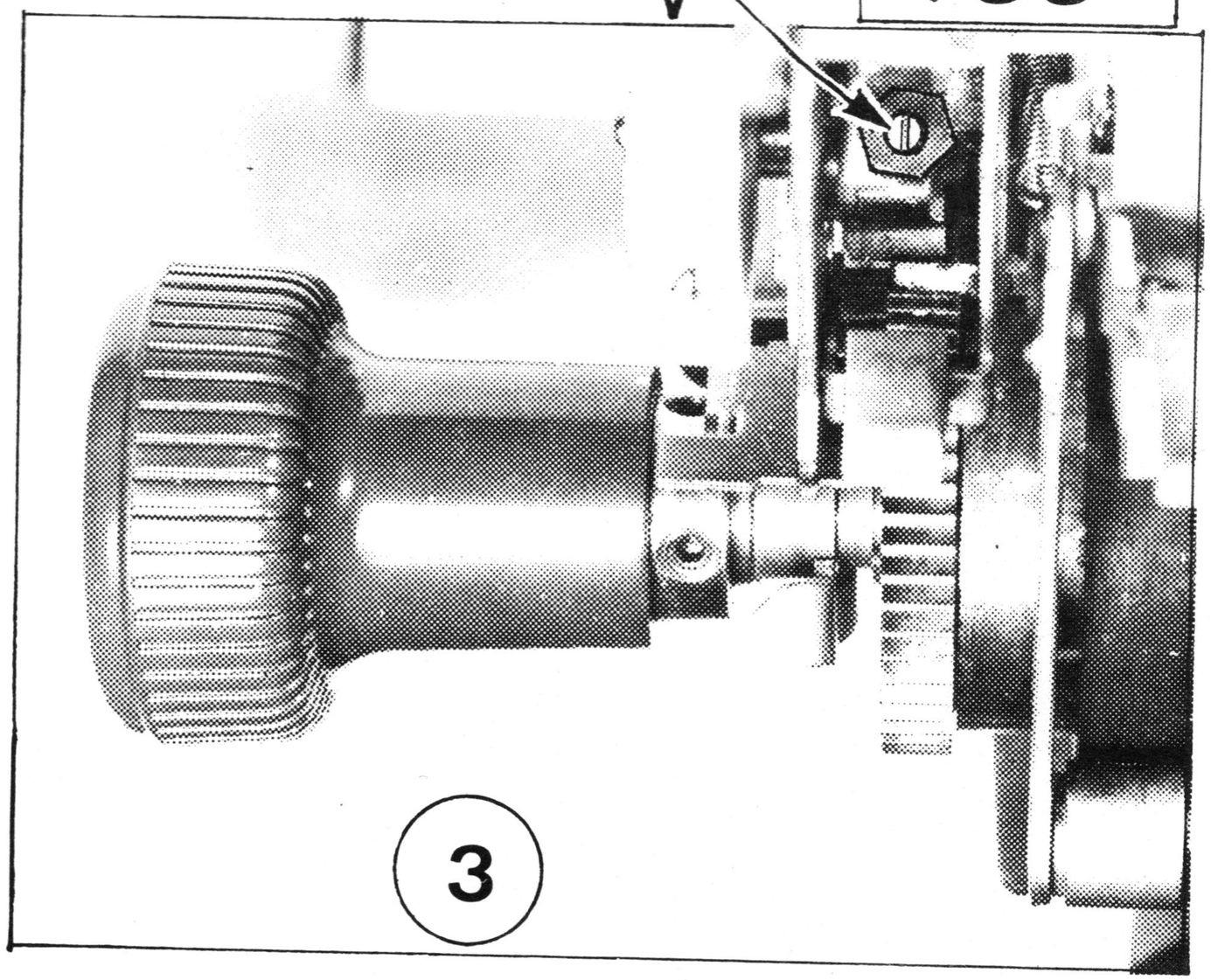
Terminare il ciclo

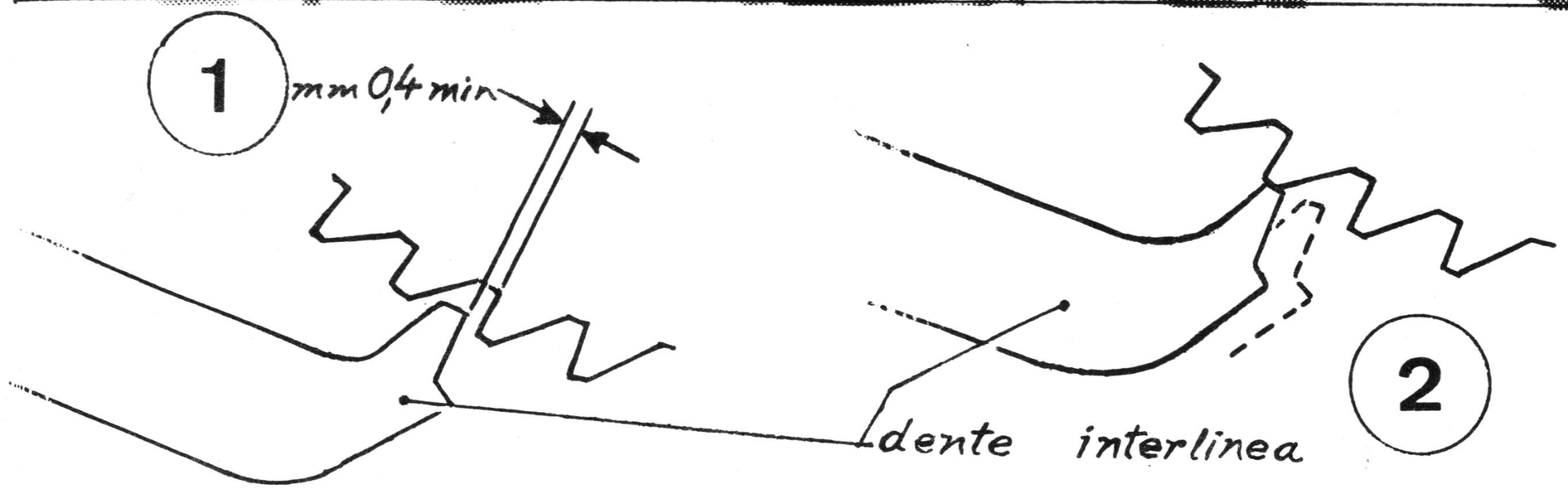


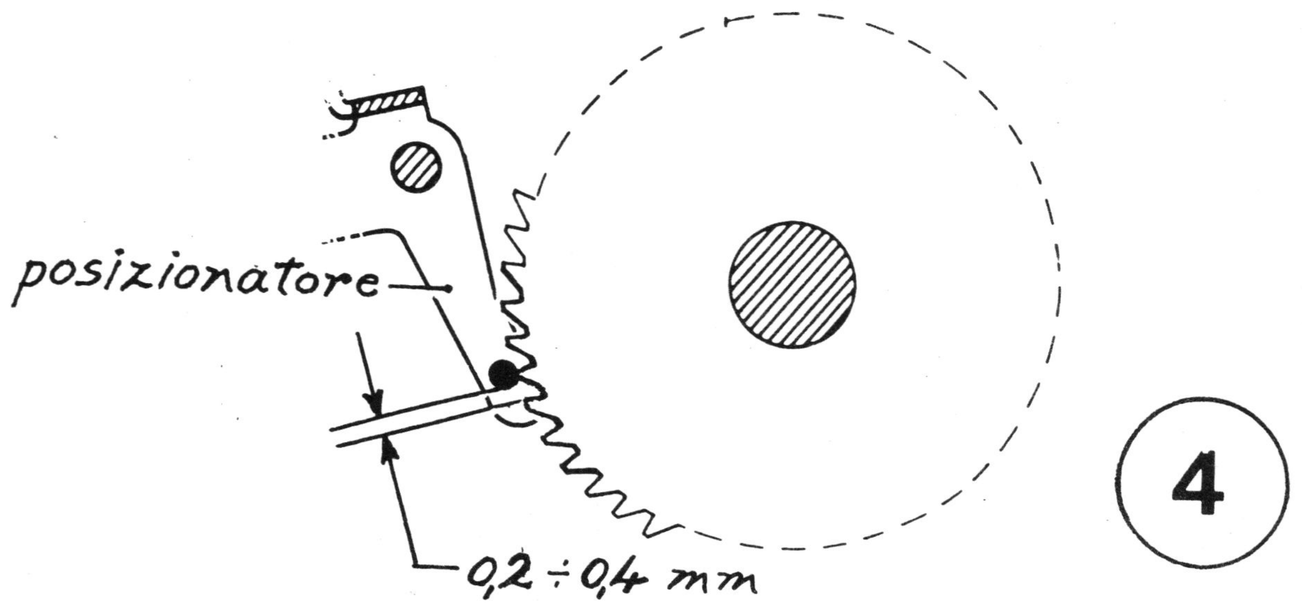
Y32

REGOLAZIONE INTERLINEA









- Ribaltare il coperchio della guida mobile

- Ruota spostamento rullo in C
- Commutatore interlinea in posizione 1
- Tirare il filo del R.E. e verificare che il dente interlinea entri nel vano della ruota interlinea con luce minima 0,4 mm. (fig.1)
- Ruota spostamento rullo in A
- Commutatore interlinea sulla max interlineatura possibile
- Tirare il filo del R.E. e verificare che il dente interlinea entri nello stesso vano(o al massimo che appoggi sulla cresta del dente precedente al vano in cui deve entrare (fig.2)

Si verificano le condizioni richieste

si

no

Agire sulla vite registro V fig. 3 (La vite deve sporgere di 1 o 2 filetti)

- Smontare il coprifianchetto
- Spostare l'arresto ammortizzante (fig.1)

Si ottengono le condizioni richieste

no

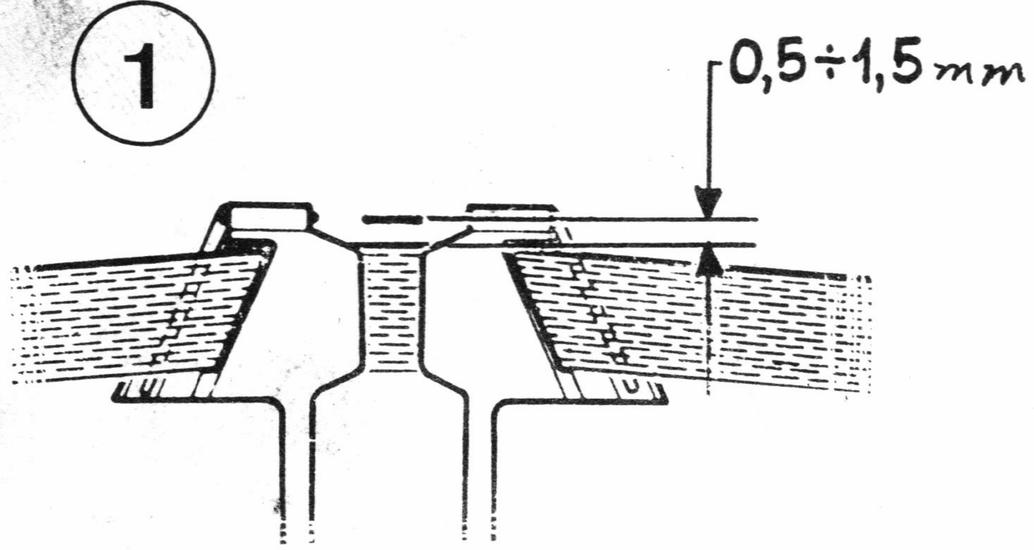
si

GRD

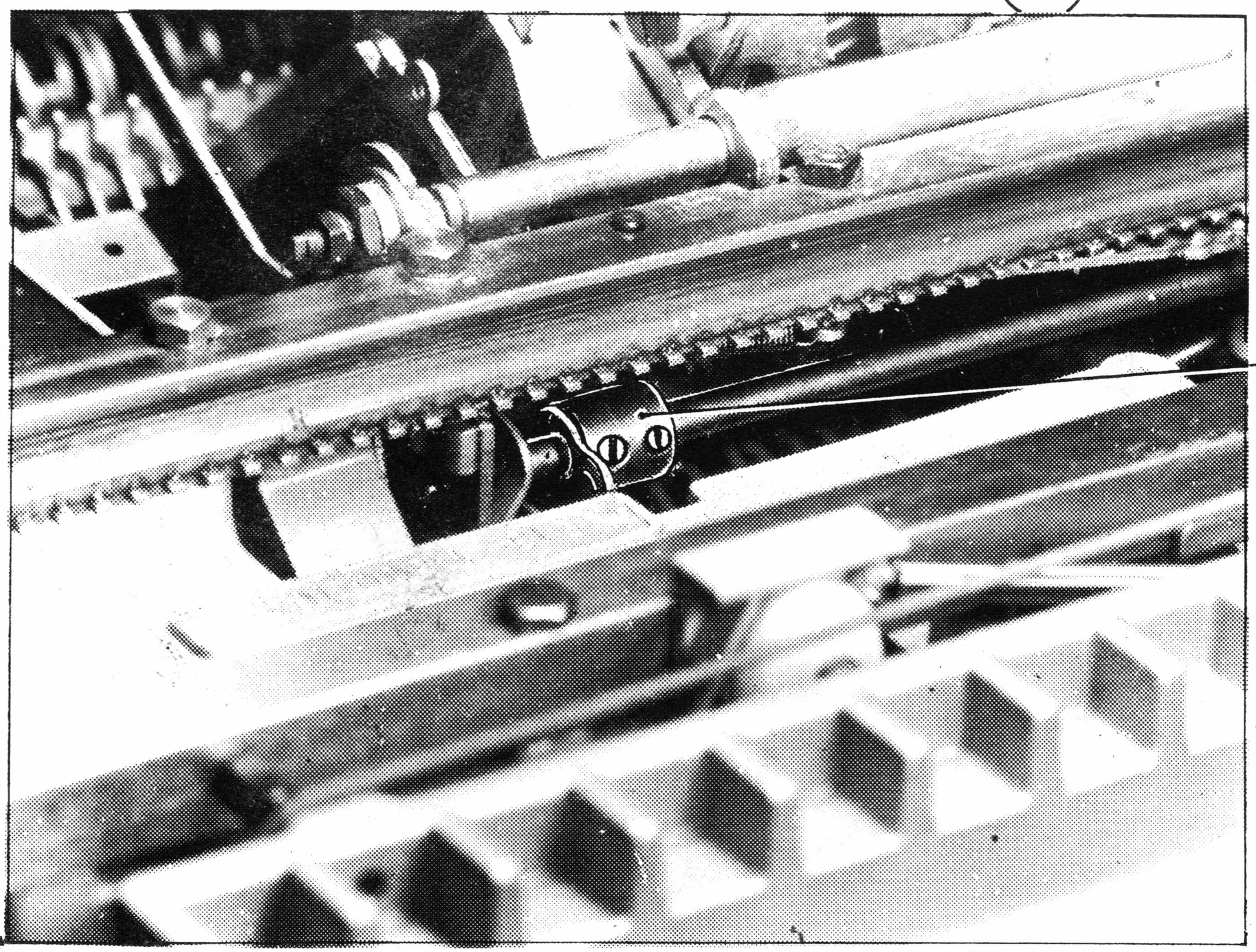
- Ruota cambio interlinea in posizione 1
- Spingere a mano per quanto è possibile la leva interlinea (cioè la leva a cui è agganciato il tirante del ritorno elettrico) e verificare che la ruota interlinea compia due scatti e che il posizionatore dell'interlinea disti dal dente di 0,2 ÷ 0,4 mm. (fig.1-4)

REGOLAZIONE SOLLEVAMENTO NASTRO E3/C

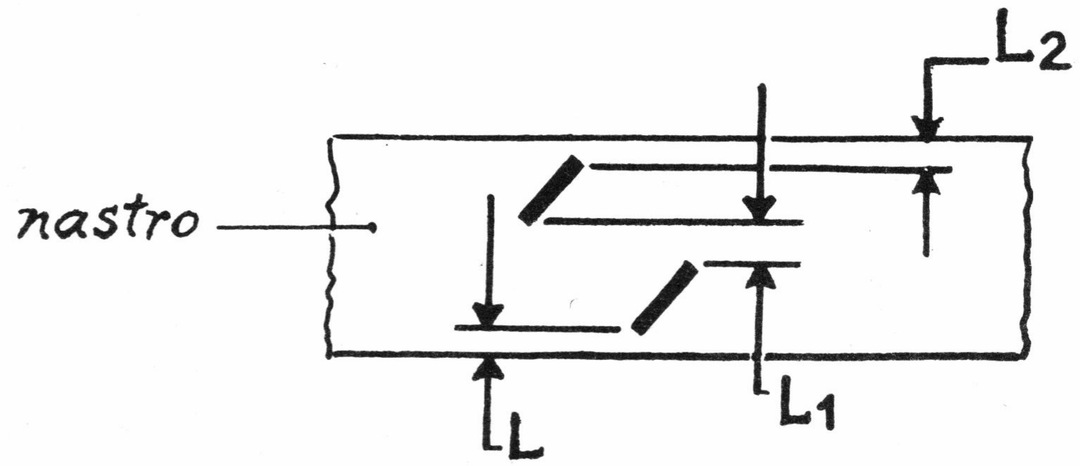
1

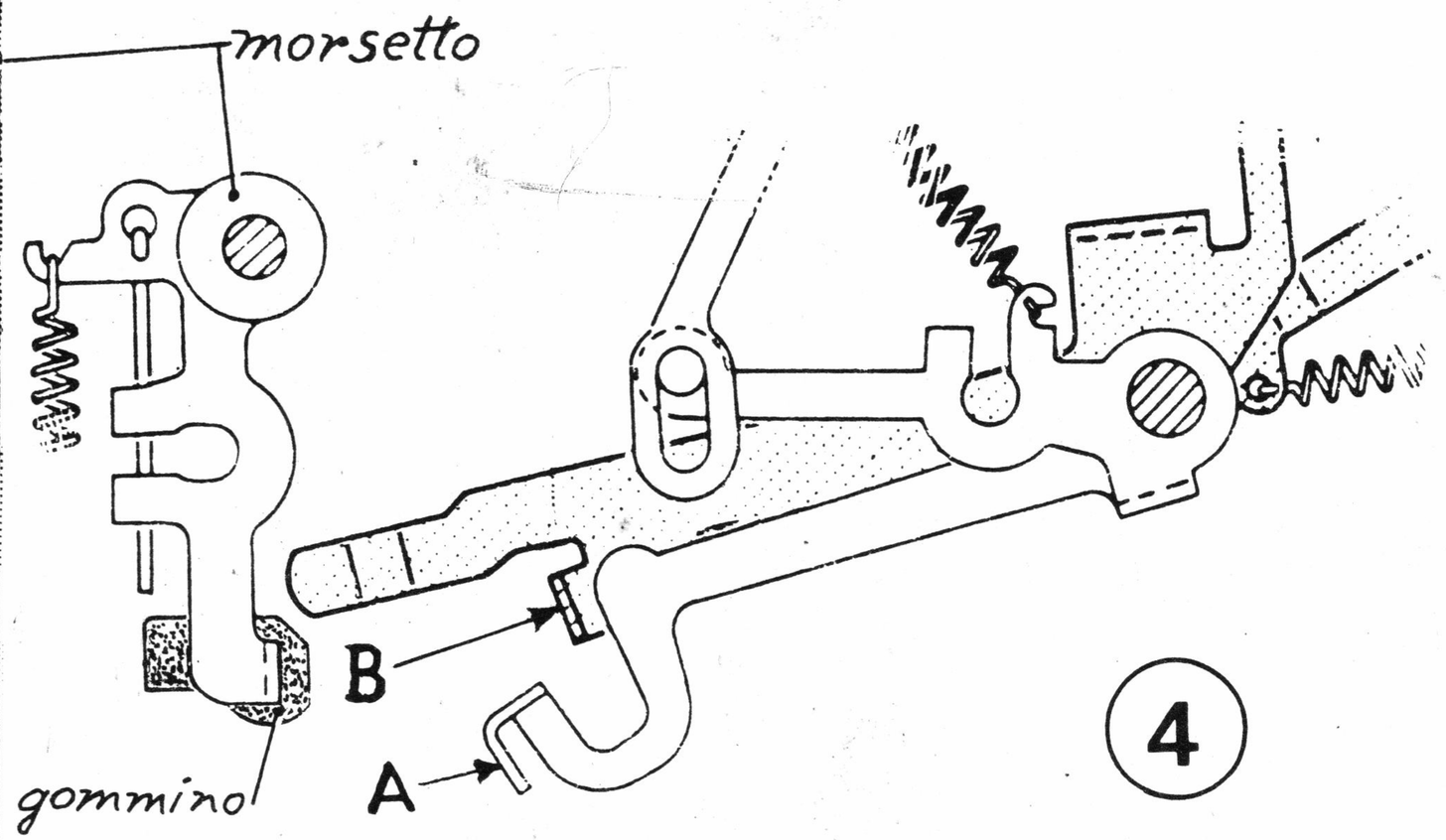


2



3





4

- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Macchina avviata
- Commutatore nastro posizionato per la scrittura

Battere il segno sottolinea e verificare che tra questi ed il bordo superiore del nastro a riposo vi sia una distanza di 0;5 ÷ 1,5 mm. (fig.1)

C'è la distanza richiesta

si

no

- Allentare il morsetto (fig.2) e regolare in altezza la forcella.
- Bloccare le viti del morsetto

Battere due volte la barra / e verificare quanto illustrato in fig.3

I segni sono centrati come indicato in fig.3

si

GRD

no

E' il segno in alto che difetta

si

no

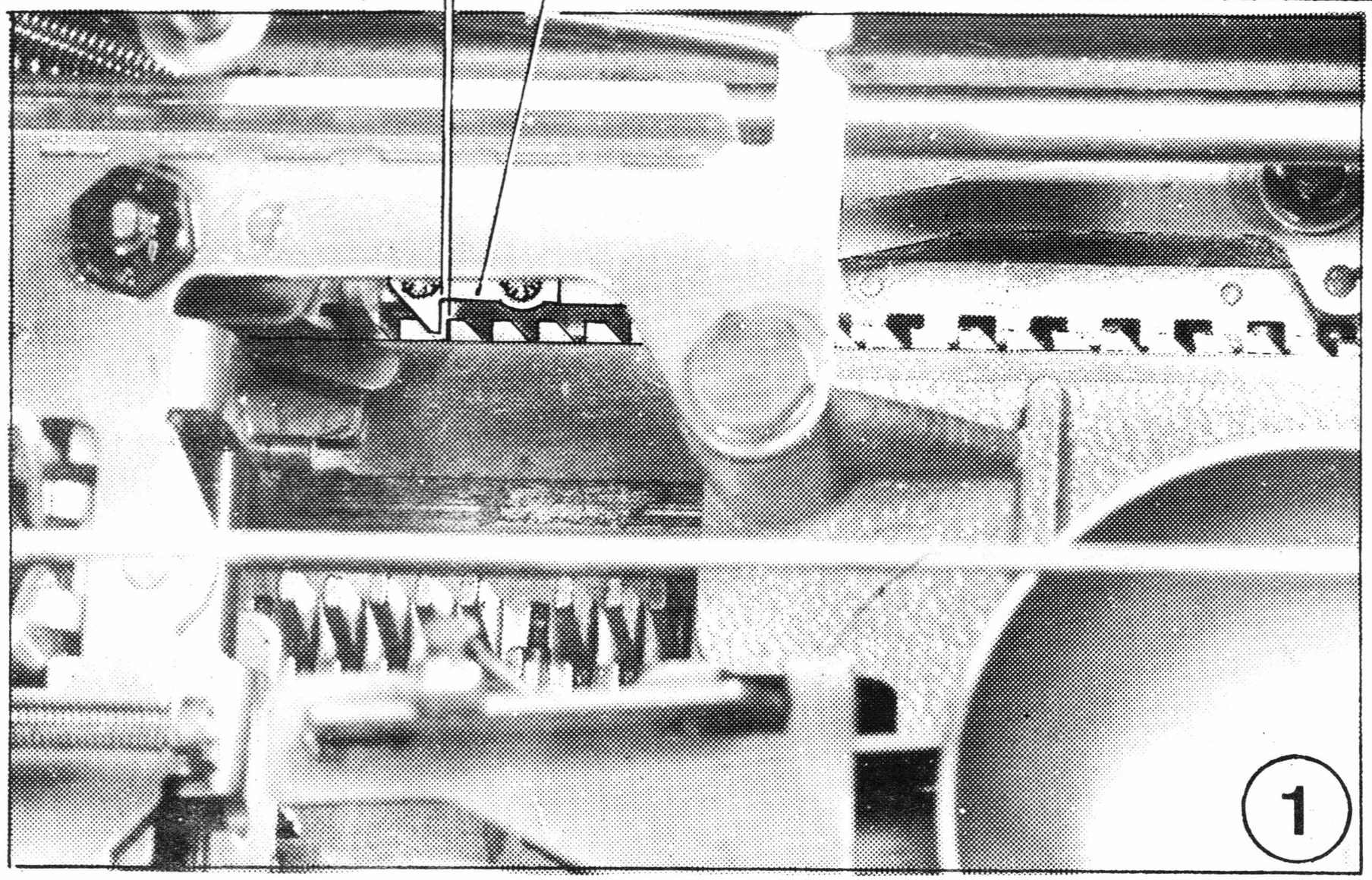
Agire sull'aletta B (fig.4) piegandola verso il gommino per spostare il segno in alto o viceversa

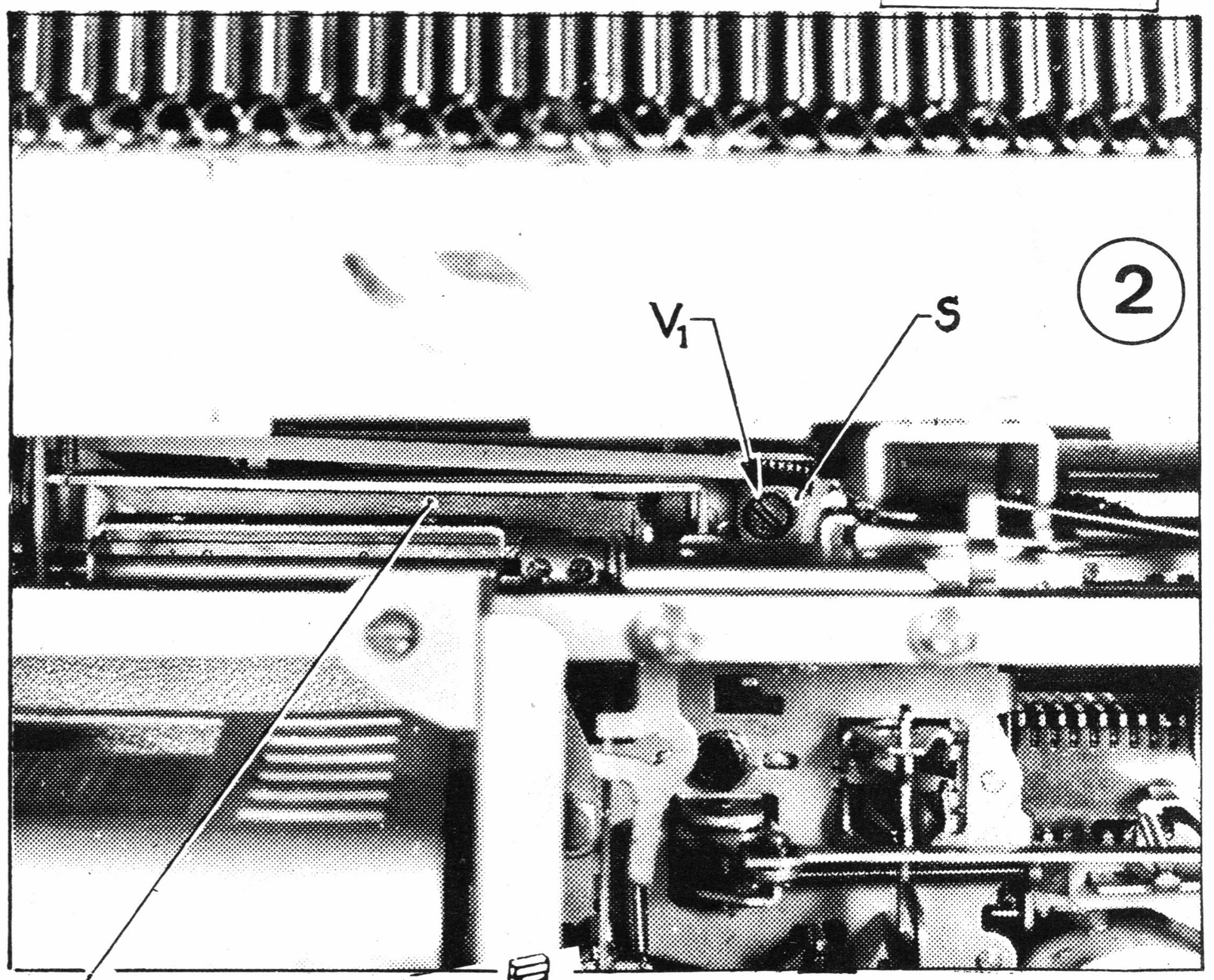
Agire sull'aletta A di figura 4 piegandola verso il gommino per spostare il segno in alto o viceversa

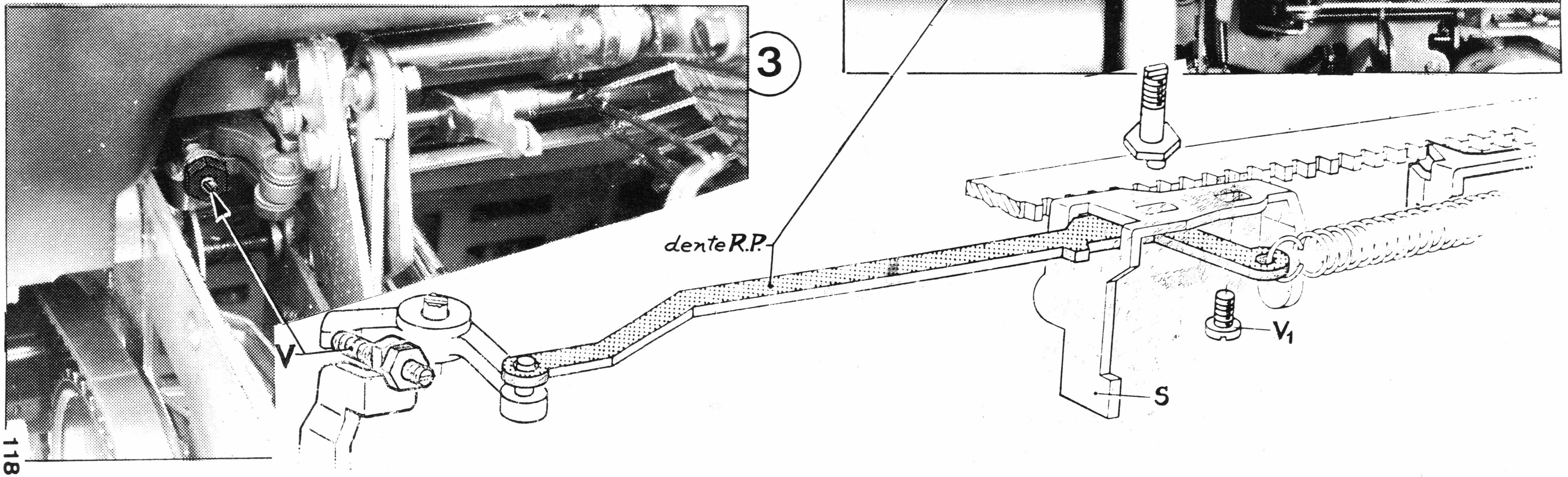
Y34a

REGOLAZIONE DEL RITORNO DI UN PASSO

Y35







- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Cordone disinserito

- Localizzare il dente dello scappamento (fig.1) ed il dente R.P. (fig.2)

- Avviare un ciclo di R.P., ruotare lentamente l'albero principale e fermarsi quando la guida mobile è a max. comando verso destra. Durante tale corsa verificare nell'ordine:
- che il dente del R.P. prima di abbassarsi (per ingranare nella cremagliera) si sposti lateralmente verso destra di mm. 0,2 ÷ 0,4
- che il dente dello scappamento abbia scavalcato un dente della cremagliera e che, con la guida mobile nella posizione raggiunta abbia la luce indicata in fig.1

Si verificano le condizioni richieste

no

si

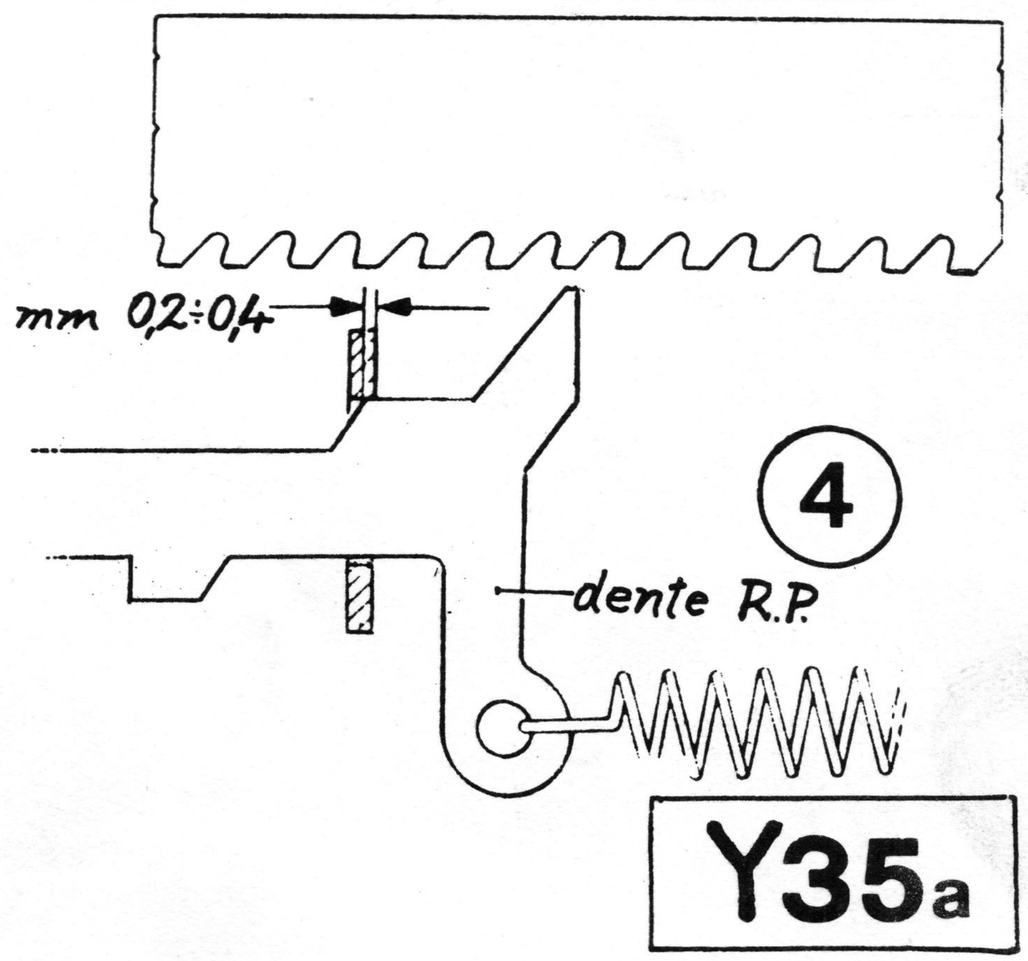
Regolare la vite V per ottenere la luce indicata in fig. 1 ; spostare quindi il supporto S per ottenere lo spostamento del dente R.P. di 0,2 ÷ 0,4 mm. (fig.4)

Allentare la vite V1 e spostare il supporto S (fig. 2) completamente verso le cinghie di trasmissione

Smontare il supporto sinistro del nastro (per E3 NOTA 6 per E3/C NOTA 4)

Verificare che la vite V (fig. 3) sporga dal dado di 1 o 2 filetti (eventualmente ottenere quanto richiesto)

Segue a pag. Y35b - c



Y35a

Segue da pag. Y35a

- Ribaltare il coperchio della guida mobile
- Guida mobile a capo sul passo zero
- Localizzare il dente R.P. e verificare tra lo stesso e la cremagliera la luce minima di 0,5 mm. (fig.5-4)

C'è la luce richiesta

no

si

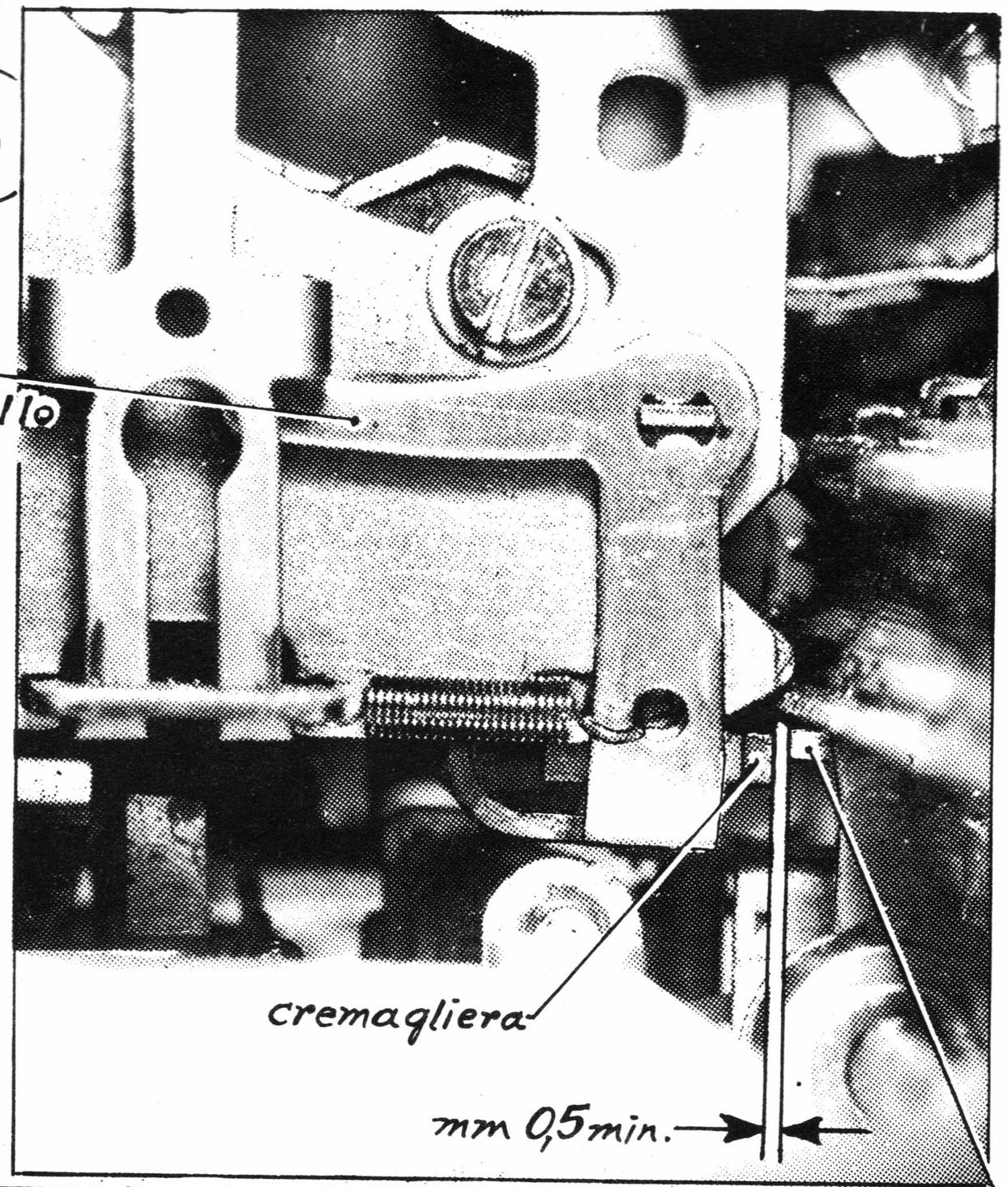
Rimontare eventualmente il supporto nastro (per E3 NOTA 6 per E3/C NOTA 4)

GRD

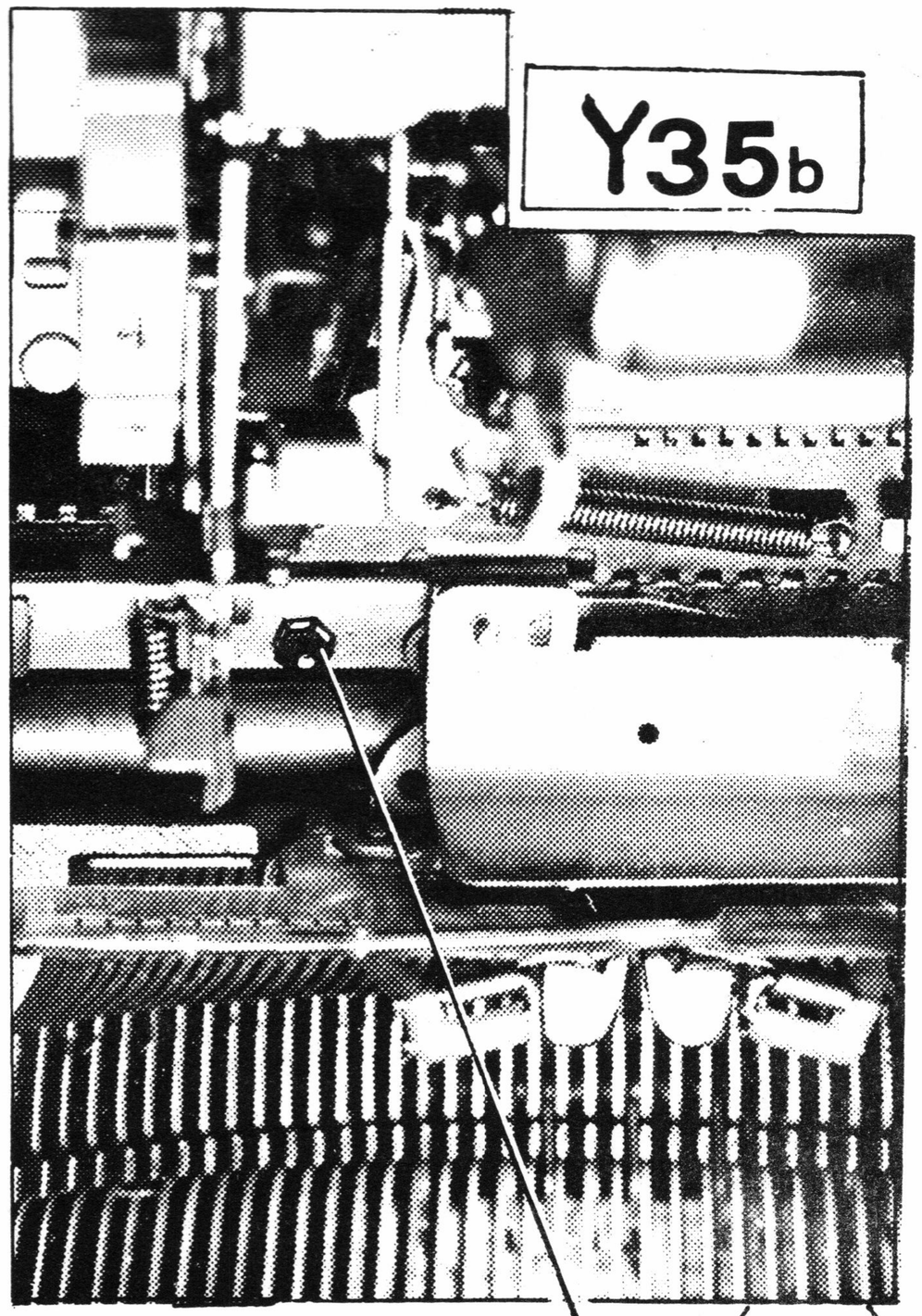
- Frizionare la vite V1 del supporto S (fig.2 - Y35)
- Agire sull'eccentrico E (fig.6) e ottenere la luce
- Bloccare la vite V1 del supporto S (fig.2 - Y35)

Ritornare all'inizio della regolazione a pag. Y35a

5



Y35b



6

REGOLAZIONE ALLINEAMENTO TASTO IMPOSTATORE MARGINI

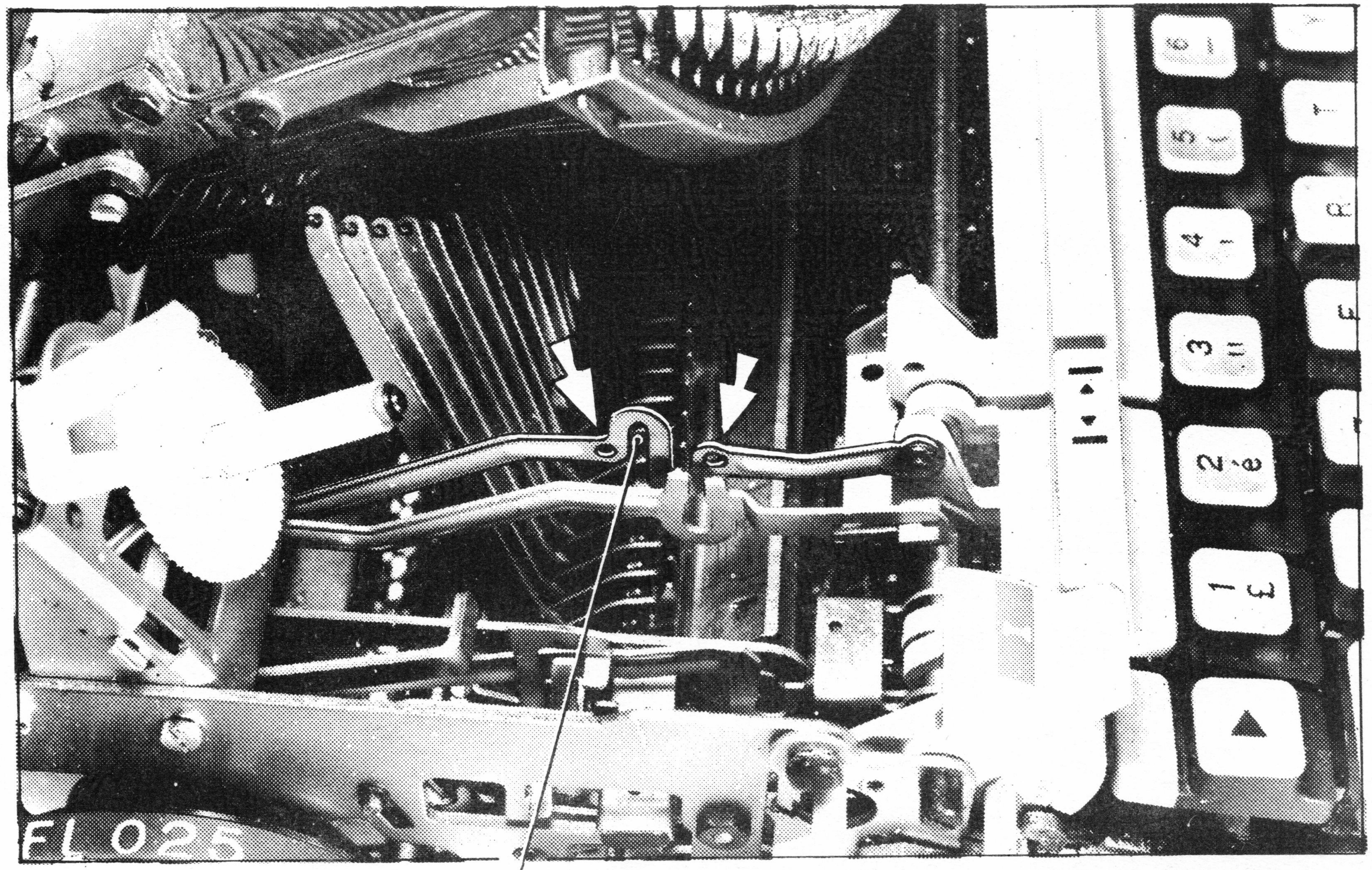
Verificare se il tasto impostatore margini è allineato al tasto incolonnatore

si — C'è l'allineamento richiesto

no

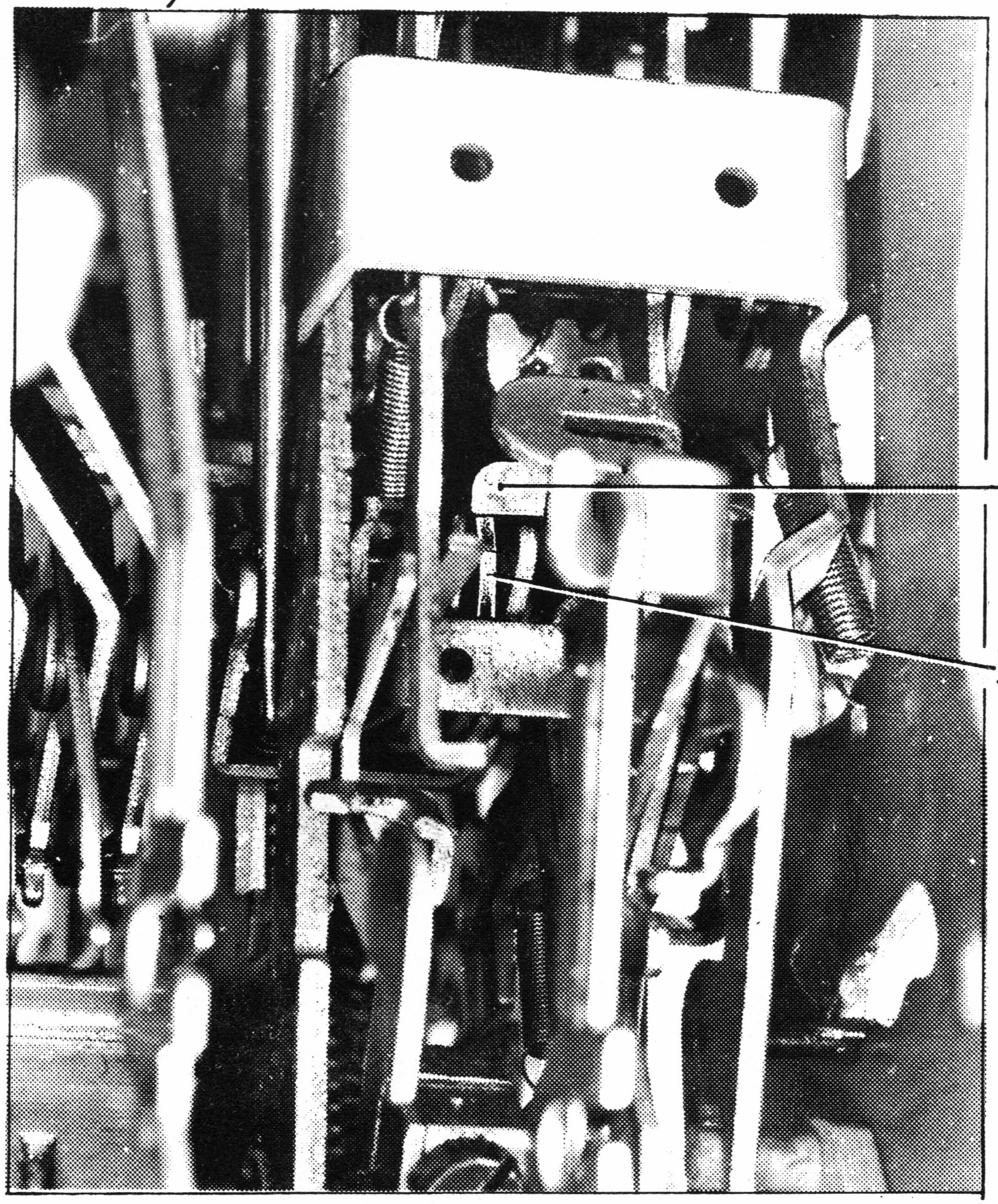
- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Regolare l'asola indicata in fig. utilizzando una pinza a becchi tondi (infilarla nei punti indicati)

Rimontare eventualmente la carrozzeria → GRD

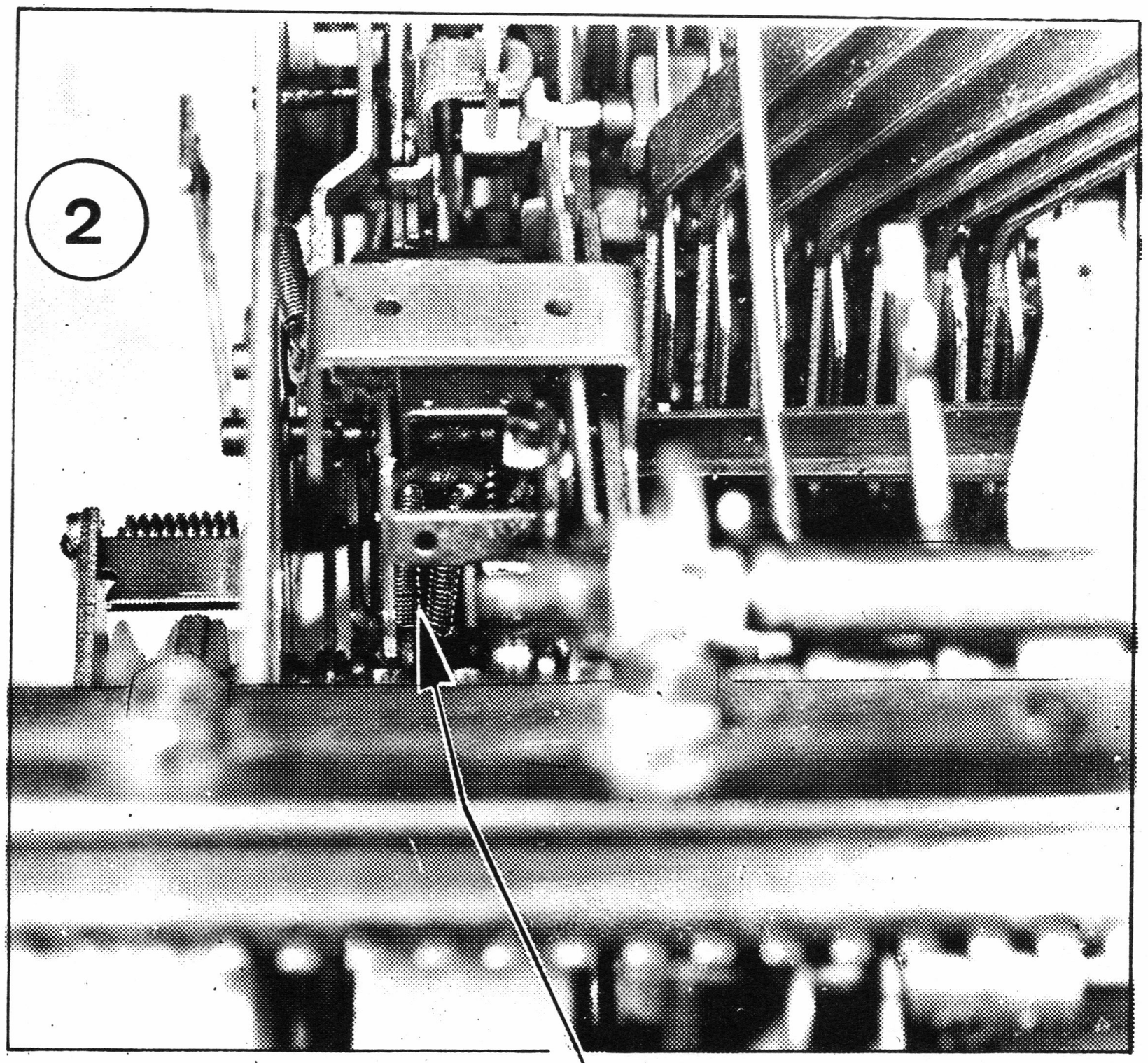


REGOLAZIONE CHIUSURA INNESTO CAMMA SCRITTURA

3



2



per agire sul ponte **S**
infilare la griffa in
questo punto
(tra le due molle)

- Togliere la macchina dalla carrozzeria
- Cordone disinserito
- Togliere il paraolio NOTA 3

Osservando la macchina dal fianco destro, con agganciamolle sollevare il pezzo S (fig. 1) e verificare la presa dell'aletta A sul profilo B come in fig. 1

C'è la presa richiesta

si

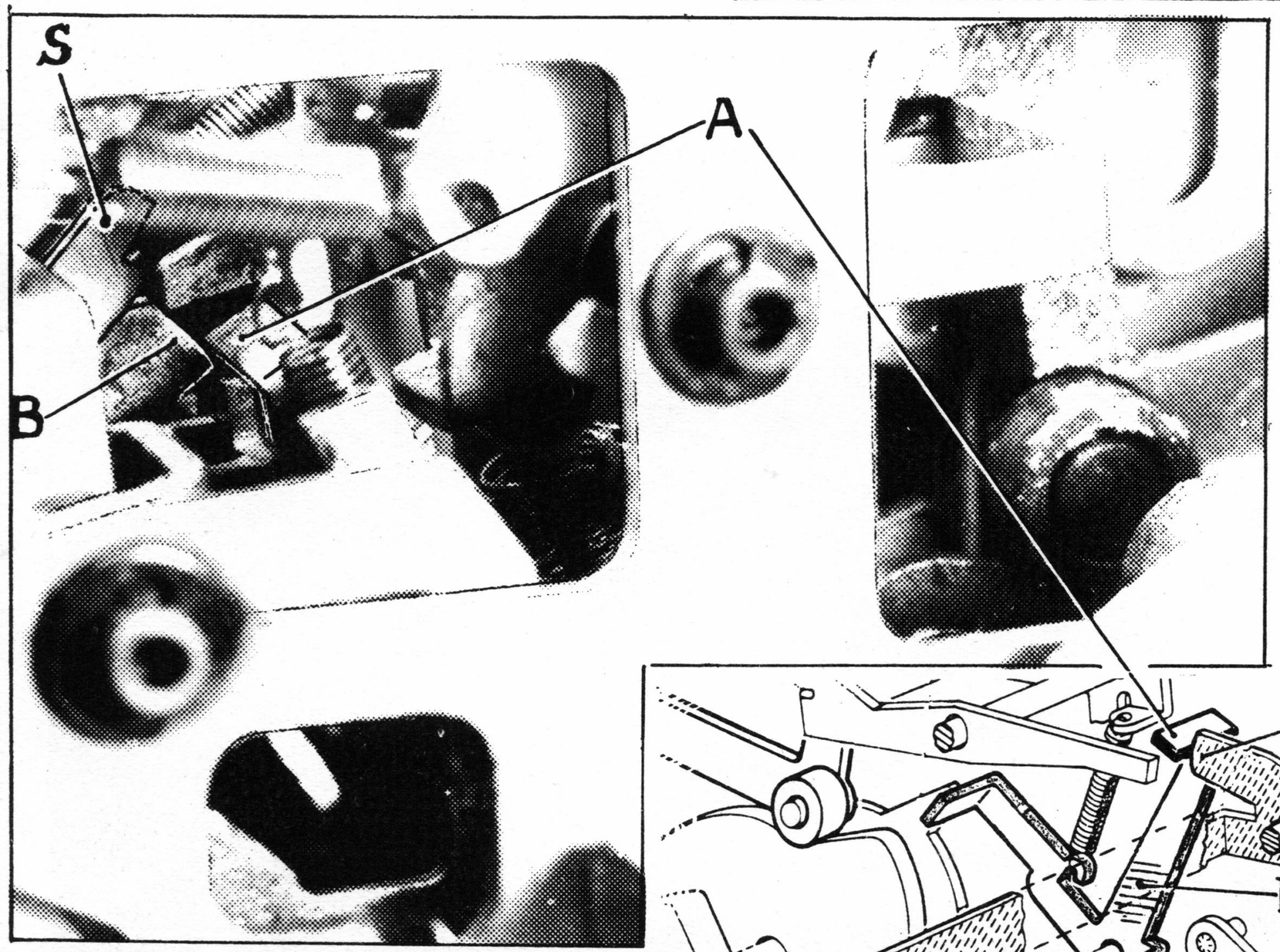
- Rimontare eventualmente il gruppo del nastro NOTA 2
- Rimontare il paraolio NOTA 3 e la carrozzeria NOTA 1

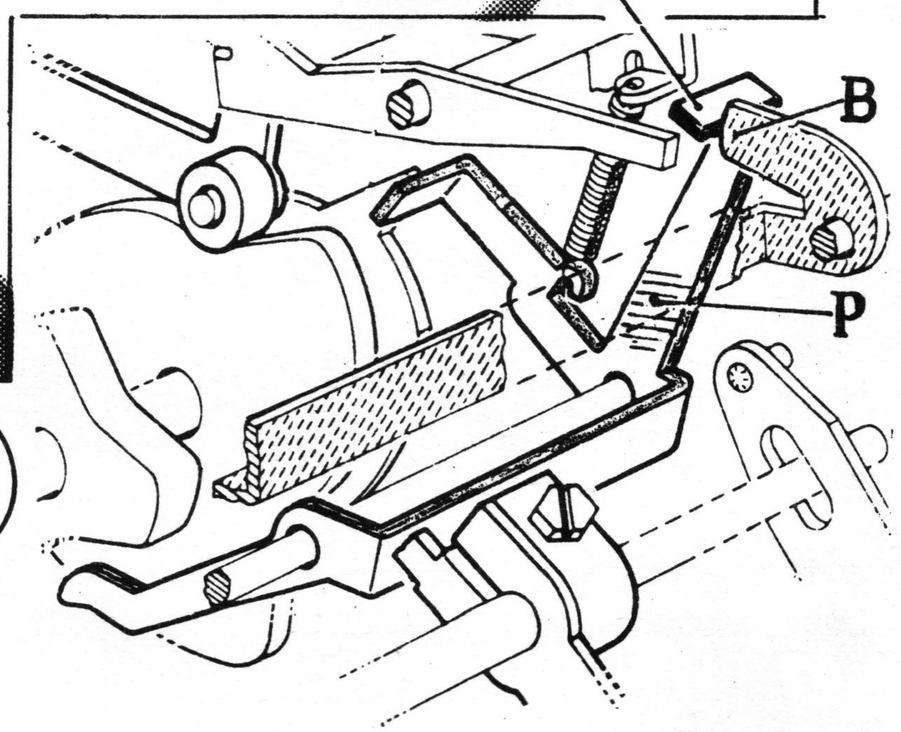
GRD

no

- Togliere il cordone e per E3C togliere il gruppo destro del nastro NOTA 2
- Smontare il deflettore di destra
- Agire con griffa sul ponte P nel punto indicato in fig. 1 e inserire la griffa nel punto indicato in fig. 2 (fare attenzione a non sganciare le molle)
- Dopo aver agito, verificare che l'aletta A abbia ancora una presa laterale sul profilo B per almeno tutto lo spessore fig. 3 (agire eventualmente sul profilo B)
- Rimontare il deflettore di destra

Eseguire un ciclo di R.P.



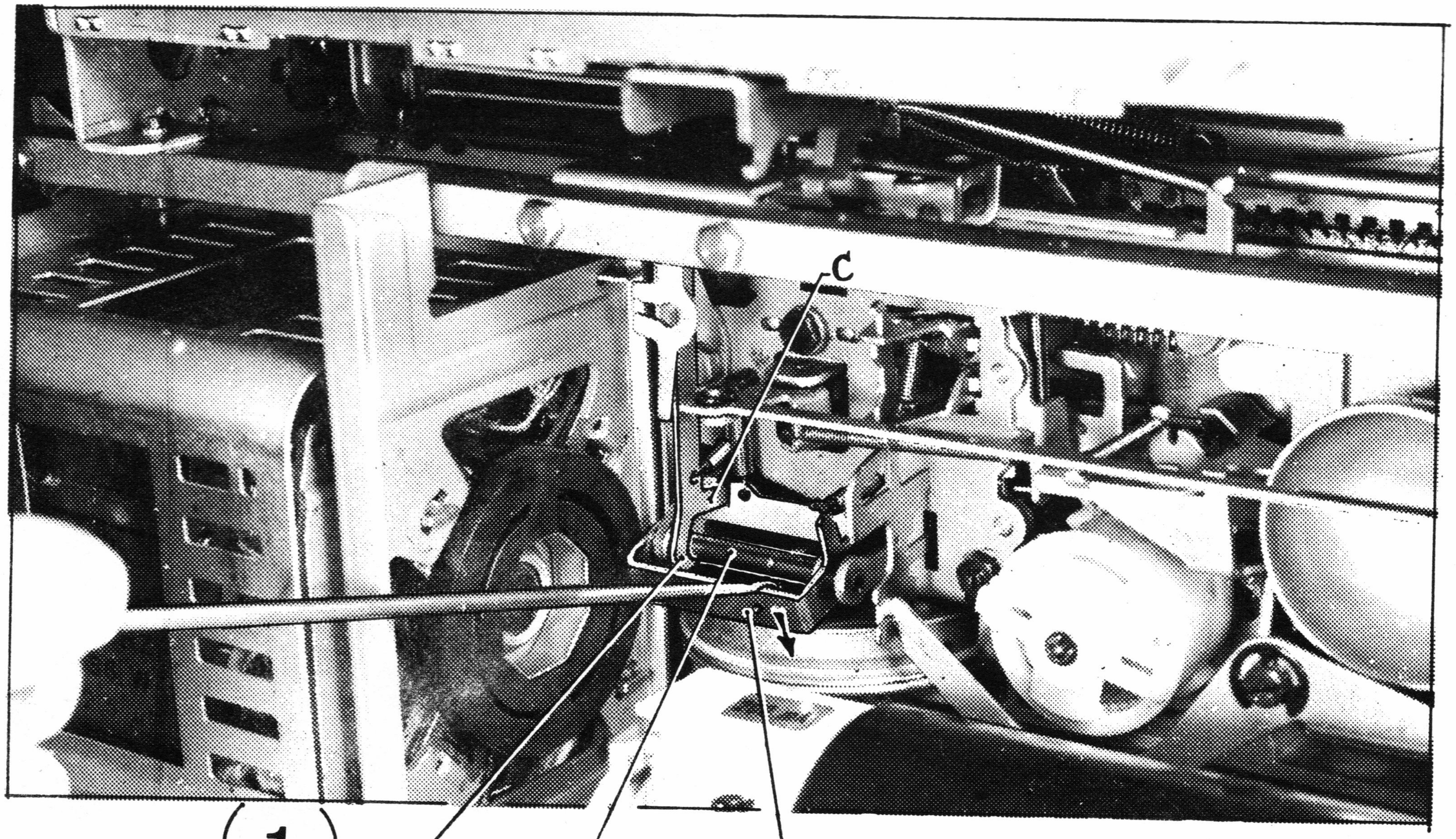


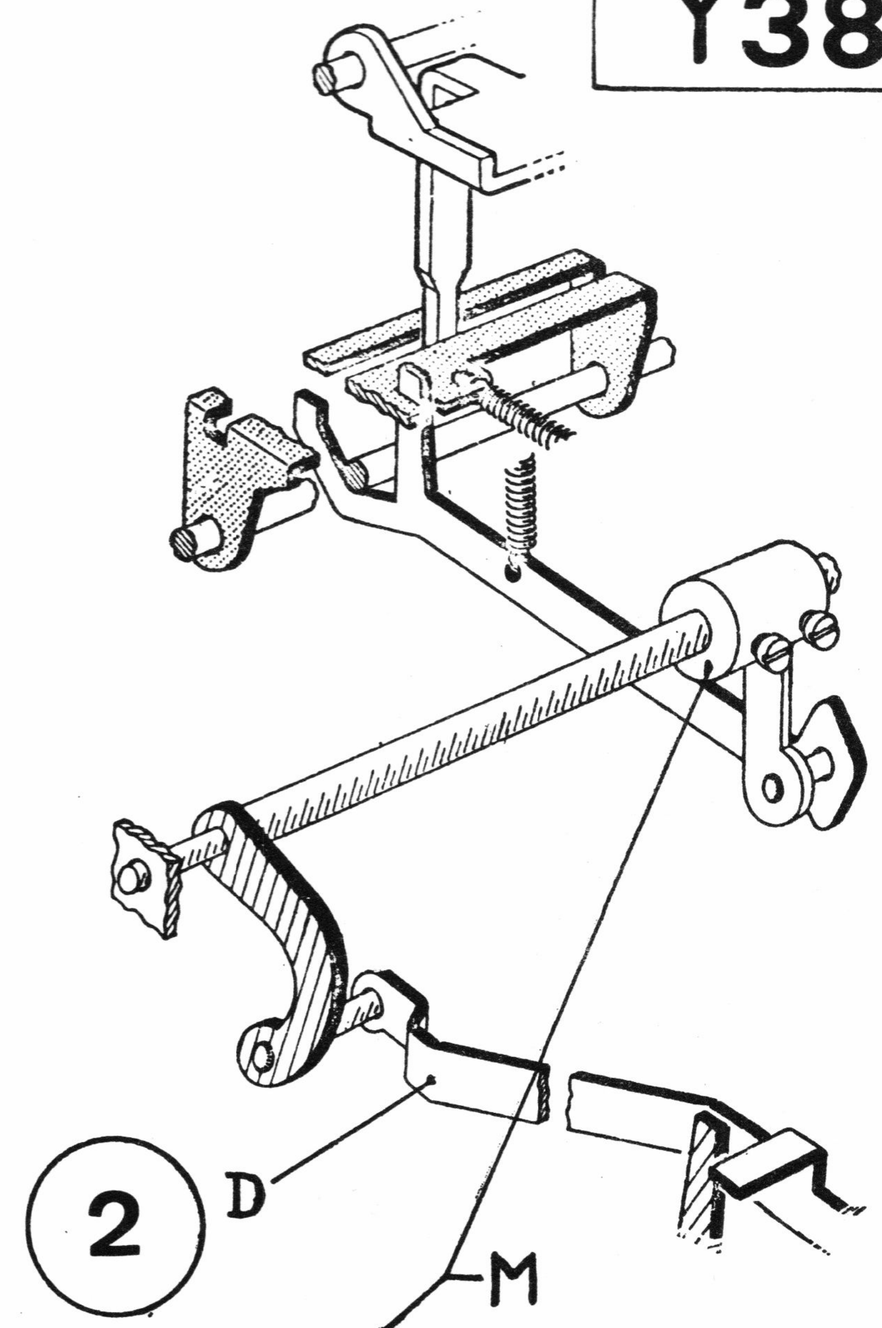
1

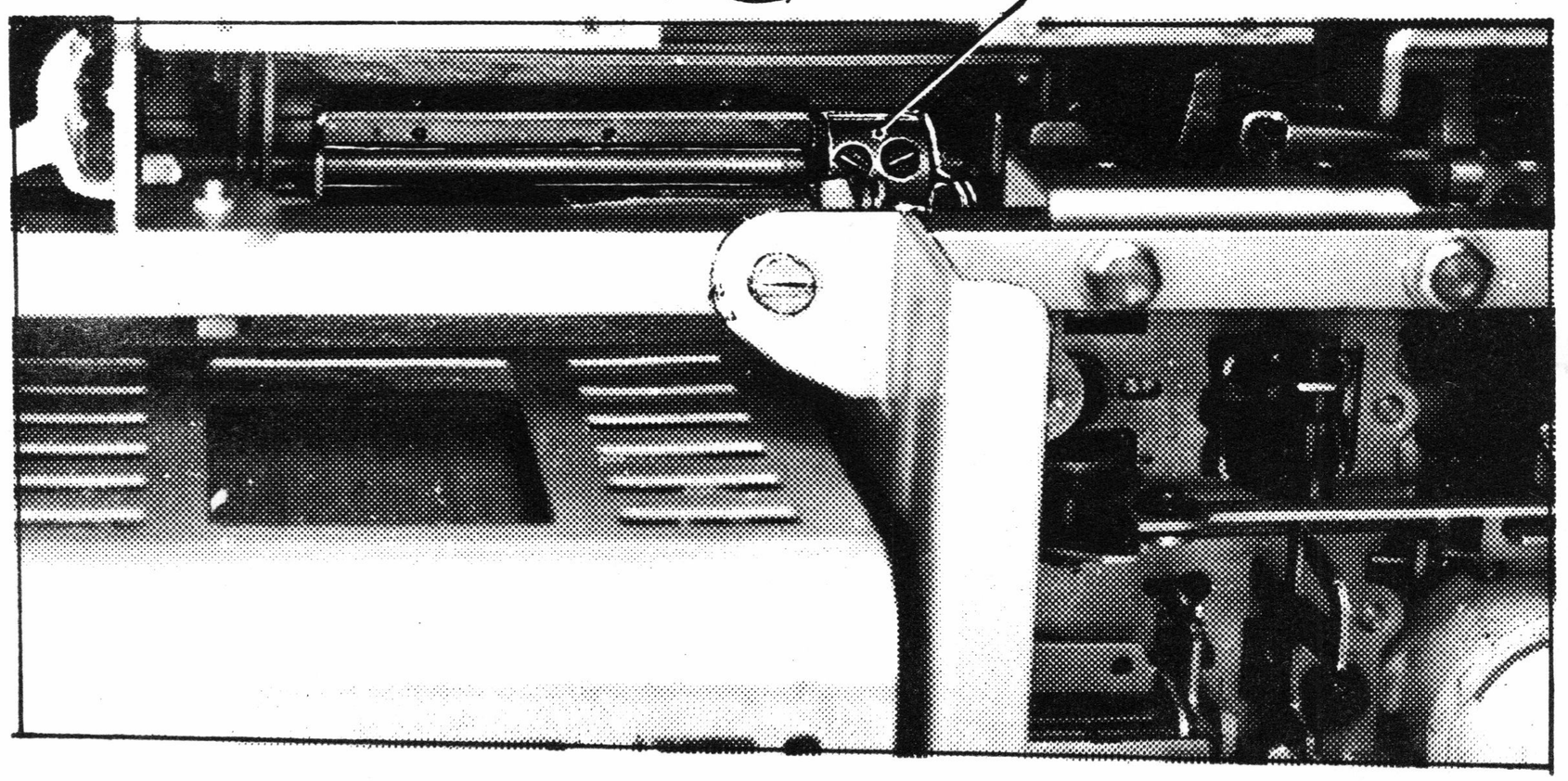
Y37a

REGOLAZIONE LIBERAMARGINE

Y38







Ruotare di almeno un giro l'albero principale

- Cordone disinserito
- Togliere la macchina dalla carrozzeria

- Ruotare il ponte P (fig.1) e verificare se l'estremità E appoggia sull'albero A (fig.1)
- Abbassare a fondo il tasto liberamargine e verificare se l'estremità C appoggia sull'albero A (fig.1)

Si ottengono le condizioni richieste

no

si

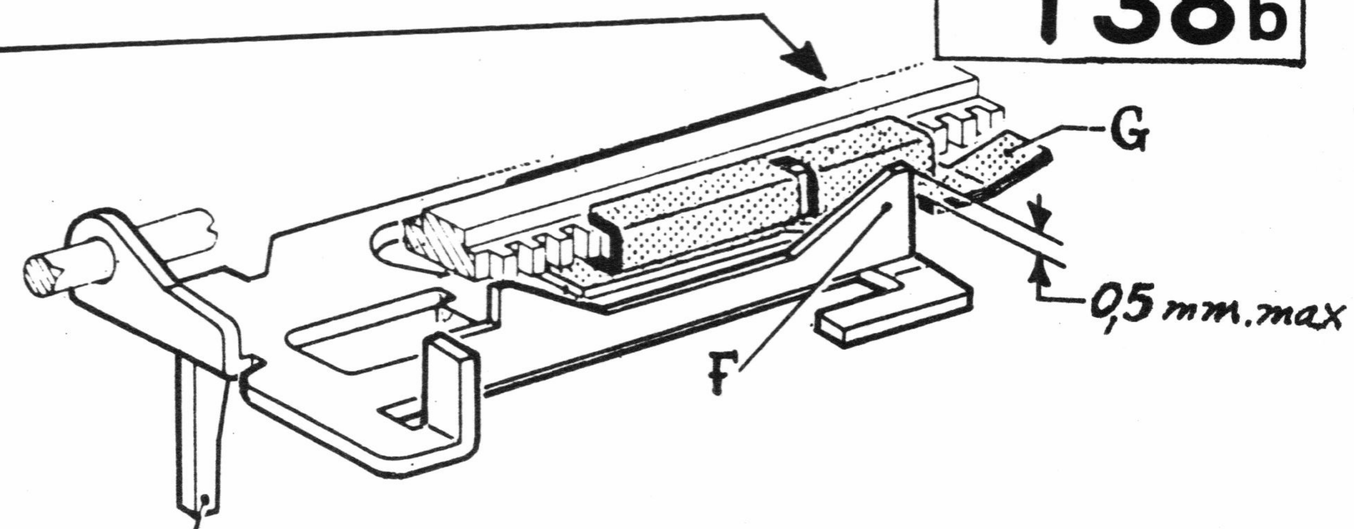
Segue a pag Y38b

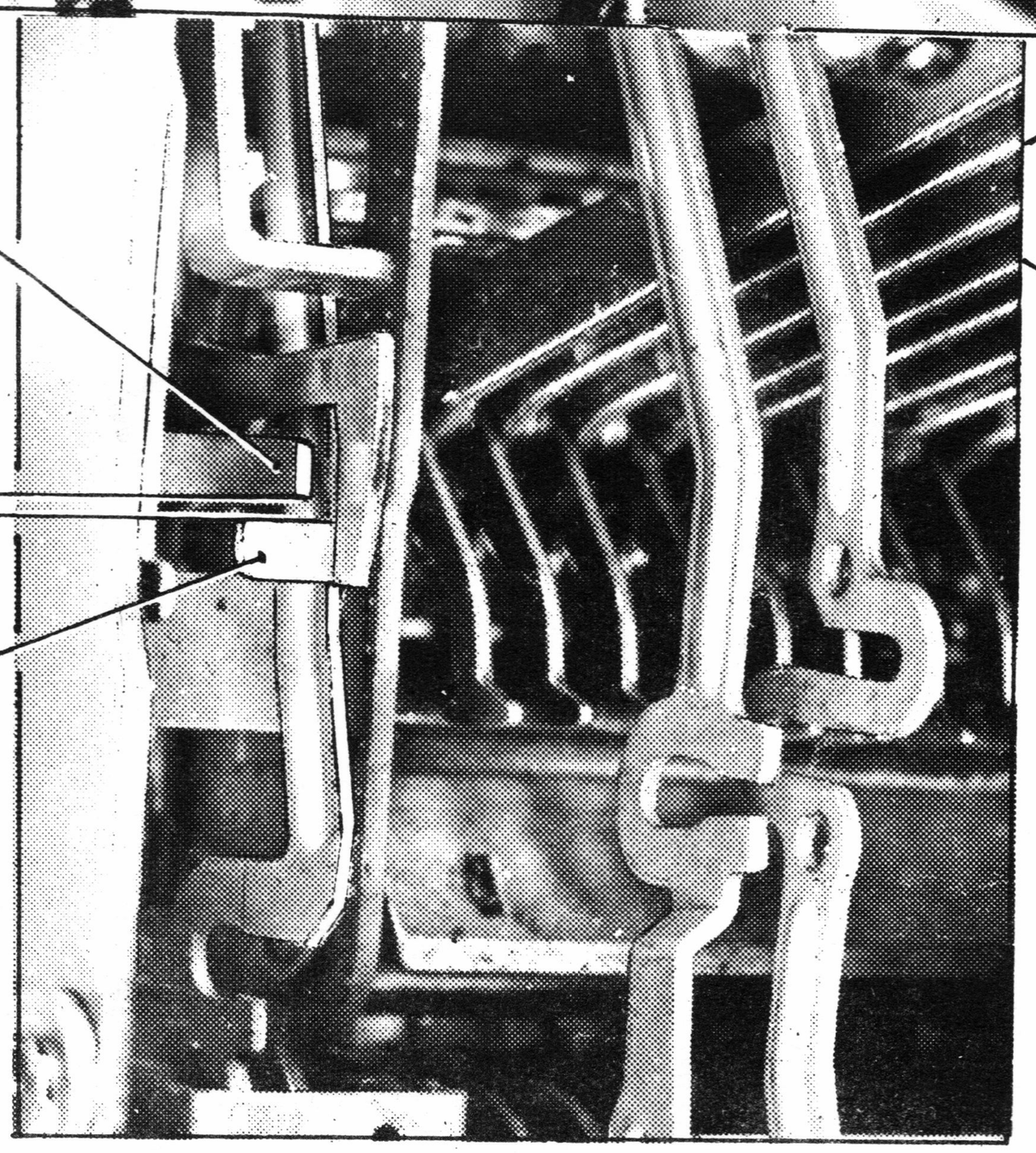
- Allentare il morsetto M (fig.2); spostare sino a che è possibile verso la tastiera la biella D (fig.2) e in tale posizione bloccare il morsetto M

F

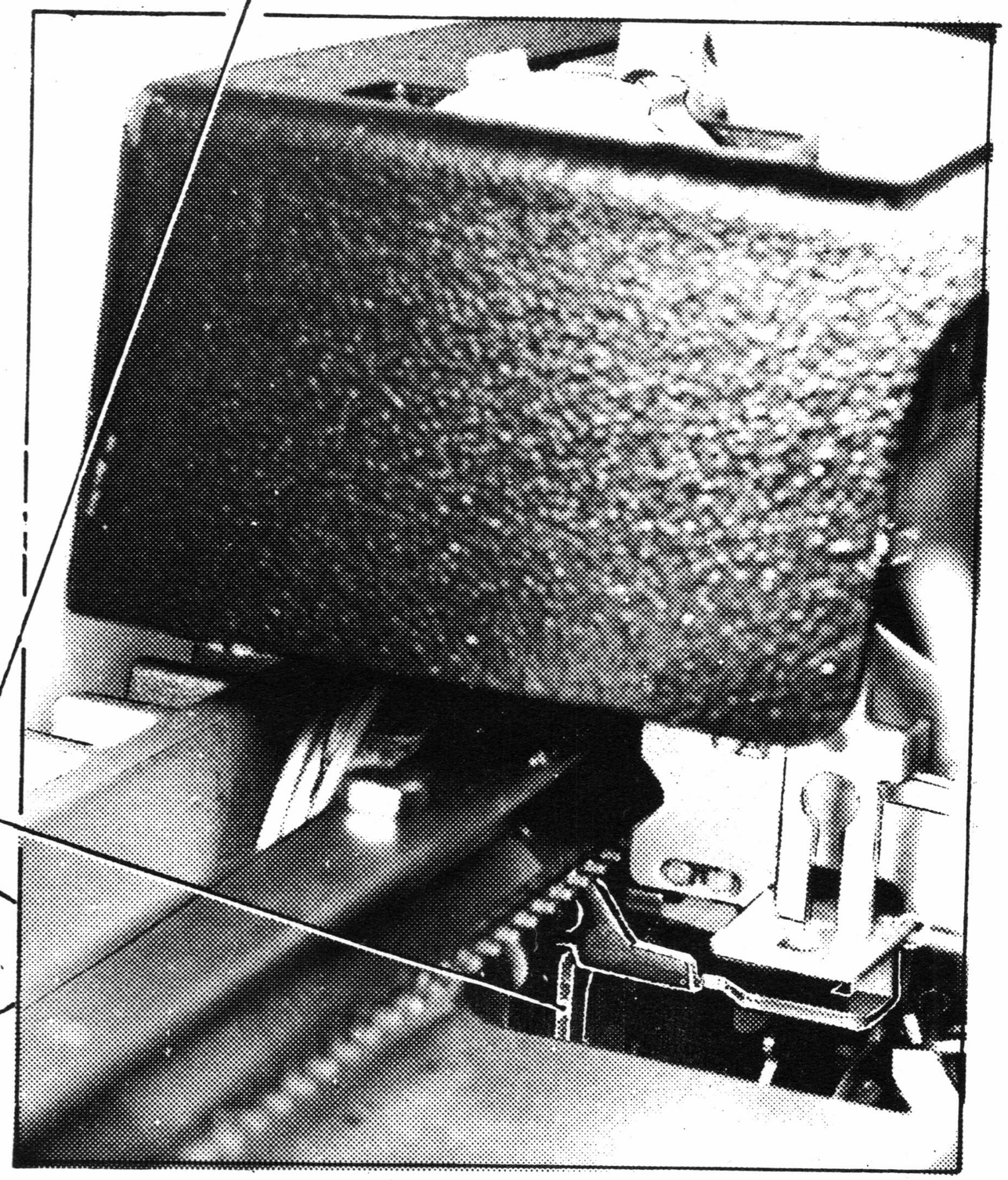
G

1





2



3

Segue da pag. Y38a

-Marginatore destro al passo 90
-Spostare la guida mobile sino ad avere i particolari F e G a contatto e verificare tra gli stessi una presa max di 0,5 mm. (fig.1)
-Nella stessa posizione abbassare il tasto liberamargine e verificare una luce di passaggio L tra i particolari F e G

Si verificano le condizioni richieste

no

-Ribaltare il coperchio della guida mobile
-Smontare il coprifianchetto sinistro
-Guida mobile sul passo zero
-Agire sull'appendice P (fig.3) verso la tastiera se la presa di fig.1 è maggiore della richiesta o viceversa

Ruotare l'albero principale di almeno un giro

si

Ruotare l'albero principale di almeno un giro

Verificare tra aletta Q e appendice S una luce di mm.0,8 ÷ 1,2 (fig.2)

C'è la luce richiesta

no

Agire sull'aletta Q

si

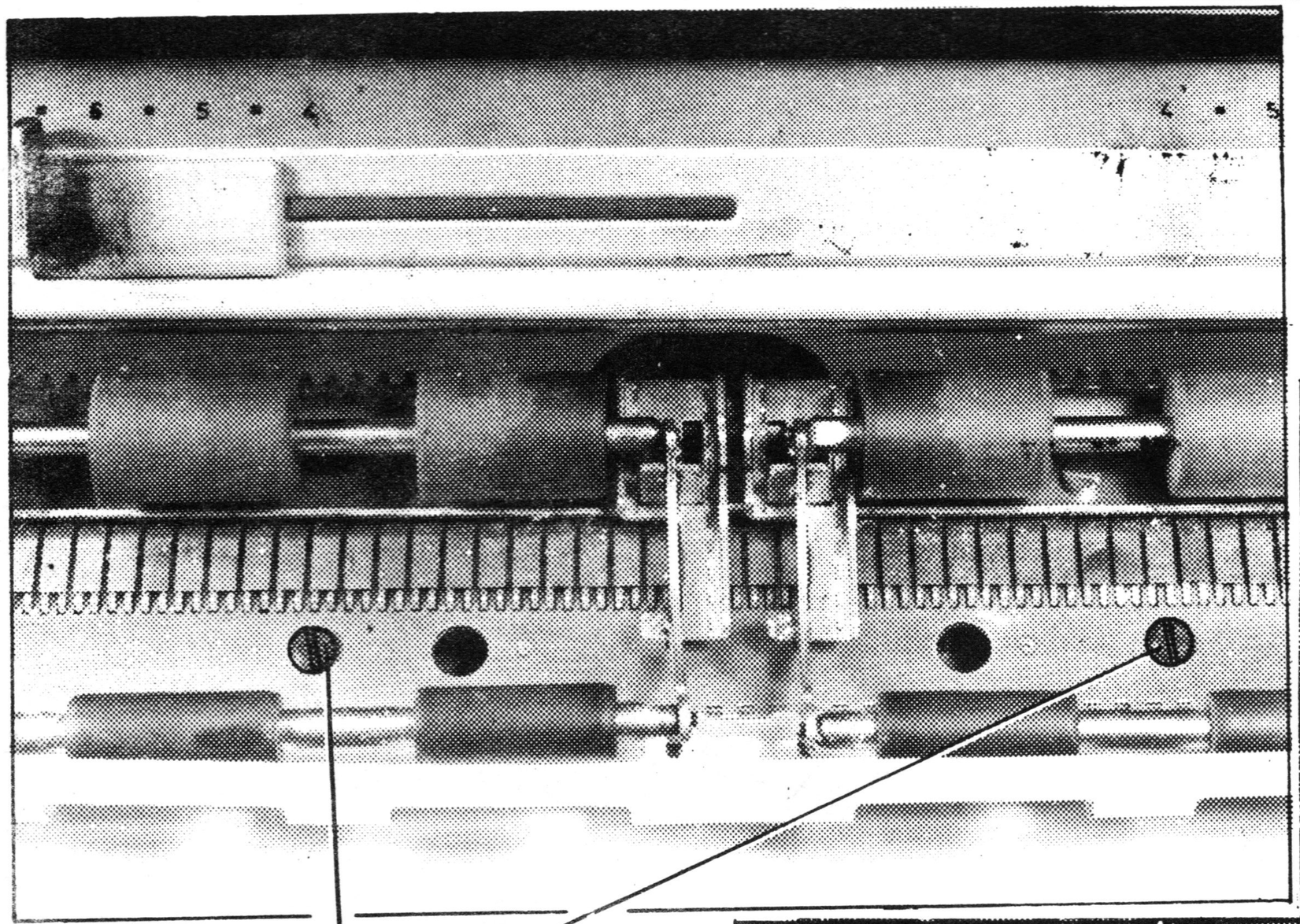
Rimontare le parti smontate

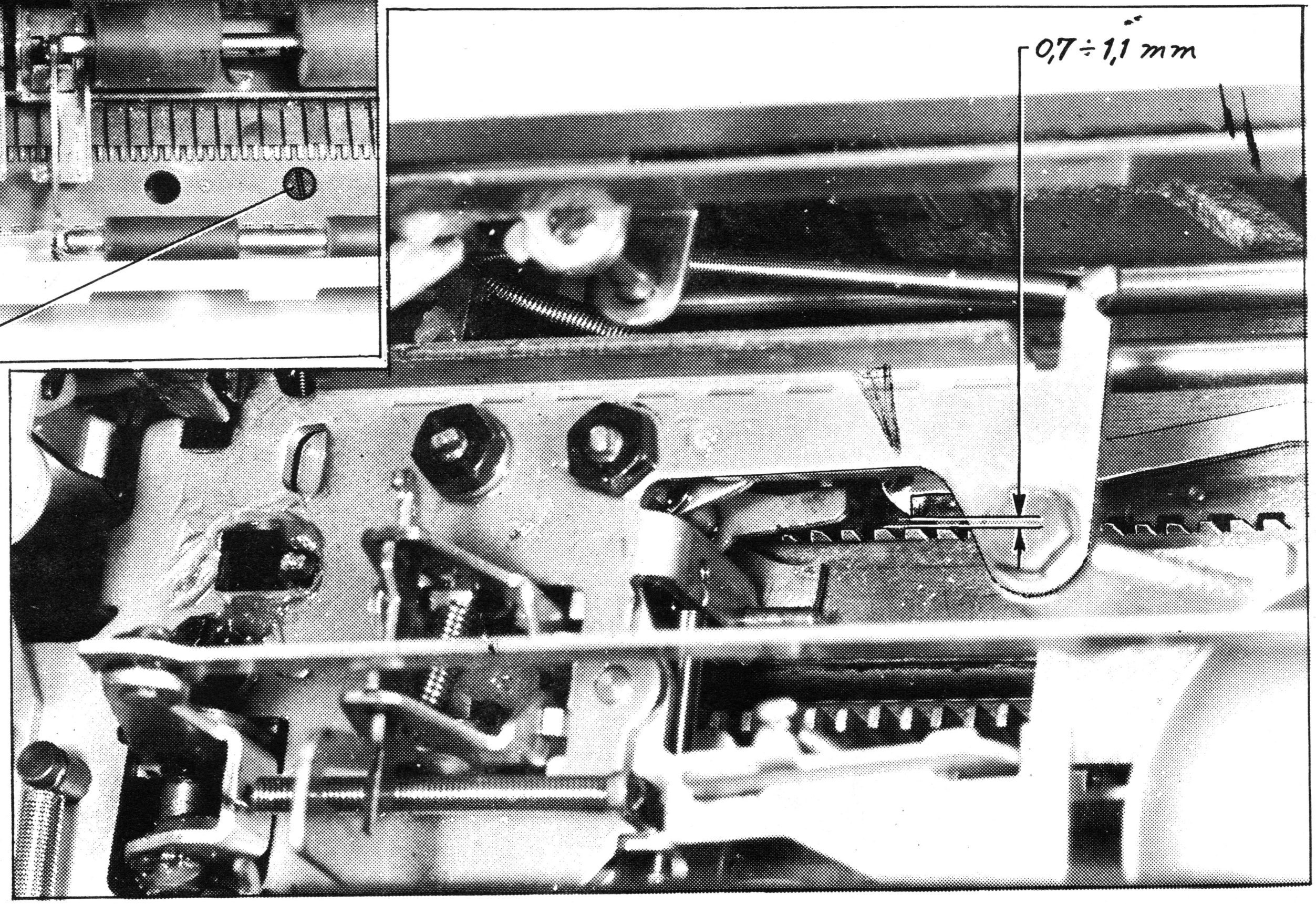
GRD

Y38c

REGOLAZIONE ALLINEAMENTO CREMAGLIERA

Y39





- Macchina avviata
- Annullare tutti gli stop
- Marginatori alle estremità

Osservare su tutta la lunghezza della cremagliera se vi sono denti logori

Ci sono denti logori — si → X2

no

- Annullare tutti gli stop di tabulazione
- Togliere il fondello
- Trattenendo con una mano la guida mobile a capo abbassare la barra incolonnatrice

Osservare la luce tra il dente dello scappamento e la cremagliera (fig. 2)

Lasciare scorrere la guida mobile

La luce è costante per tutta la lunghezza della cremagliera

no

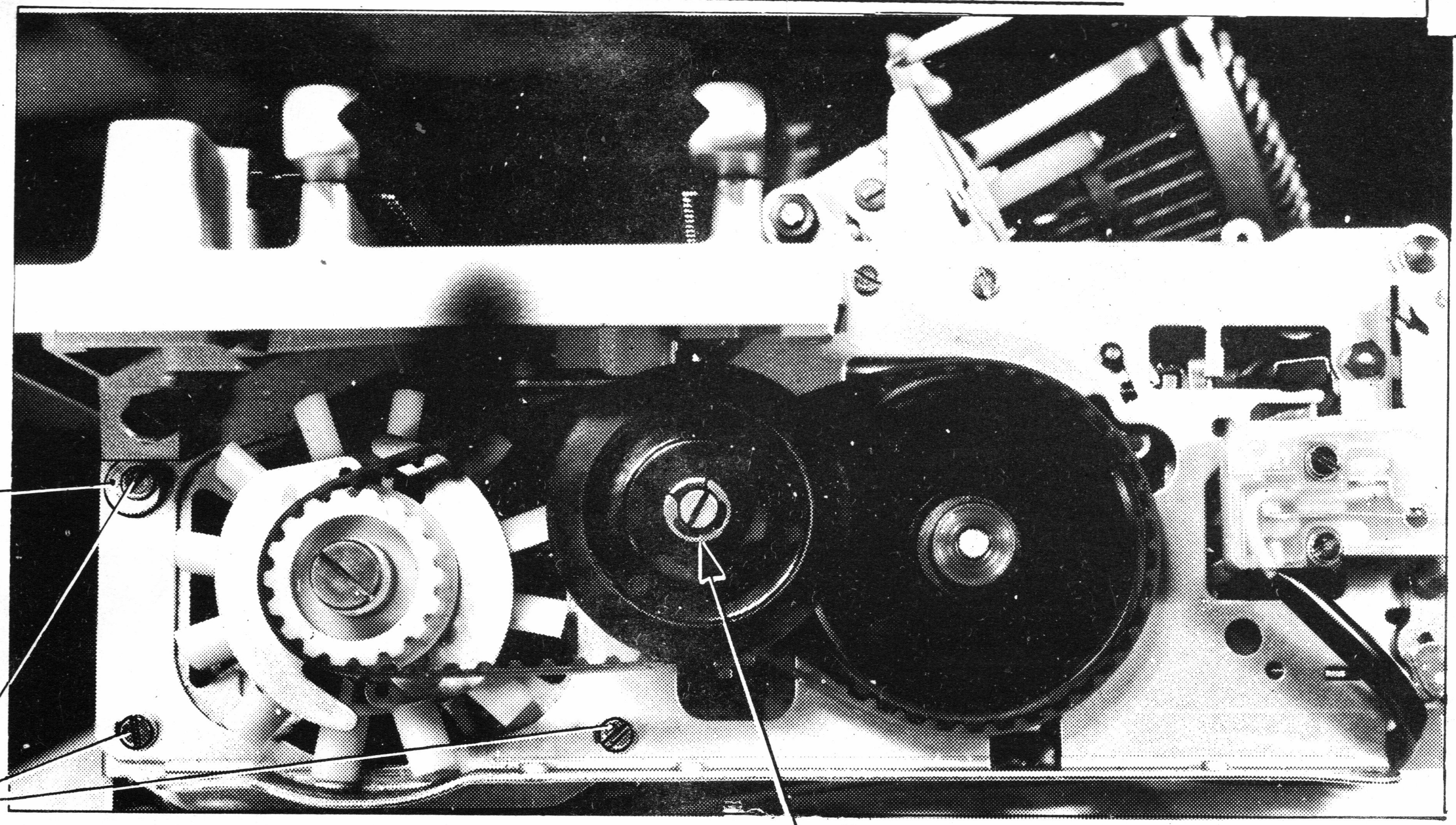
Togliere rullo e vaschetta

- Allentare le viti V (fig. 1) relative alla parte di cremagliera disallineata (cioè la parte in cui tra dente e cremagliera la luce non è compresa tra 0,7 ÷ 1,1 mm.) e regolarla in modo da ottenere tra dente dello scappamento e cremagliera, per tutta la sua lunghezza, una luce di valore costante
- Bloccare le viti

si → GRD

REGOLAZIONE TENSIONE CINGHIE

Y40



- Allentare o tendere la tensione delle cinghie sino ad ottenere la minor rumorosità possibile senza pregiudicare (nel caso si debbano allentare le cinghie) la sicurezza della trasmissione.

In ogni caso regolare prima la tensione della cinghia anteriore (spostare l'albero della puleggia di rinvio), poi la tensione della cinghia del motore (spostare il gruppo motore allentando le viti V e riposizionando la rondella R a contatto della guida fissa).

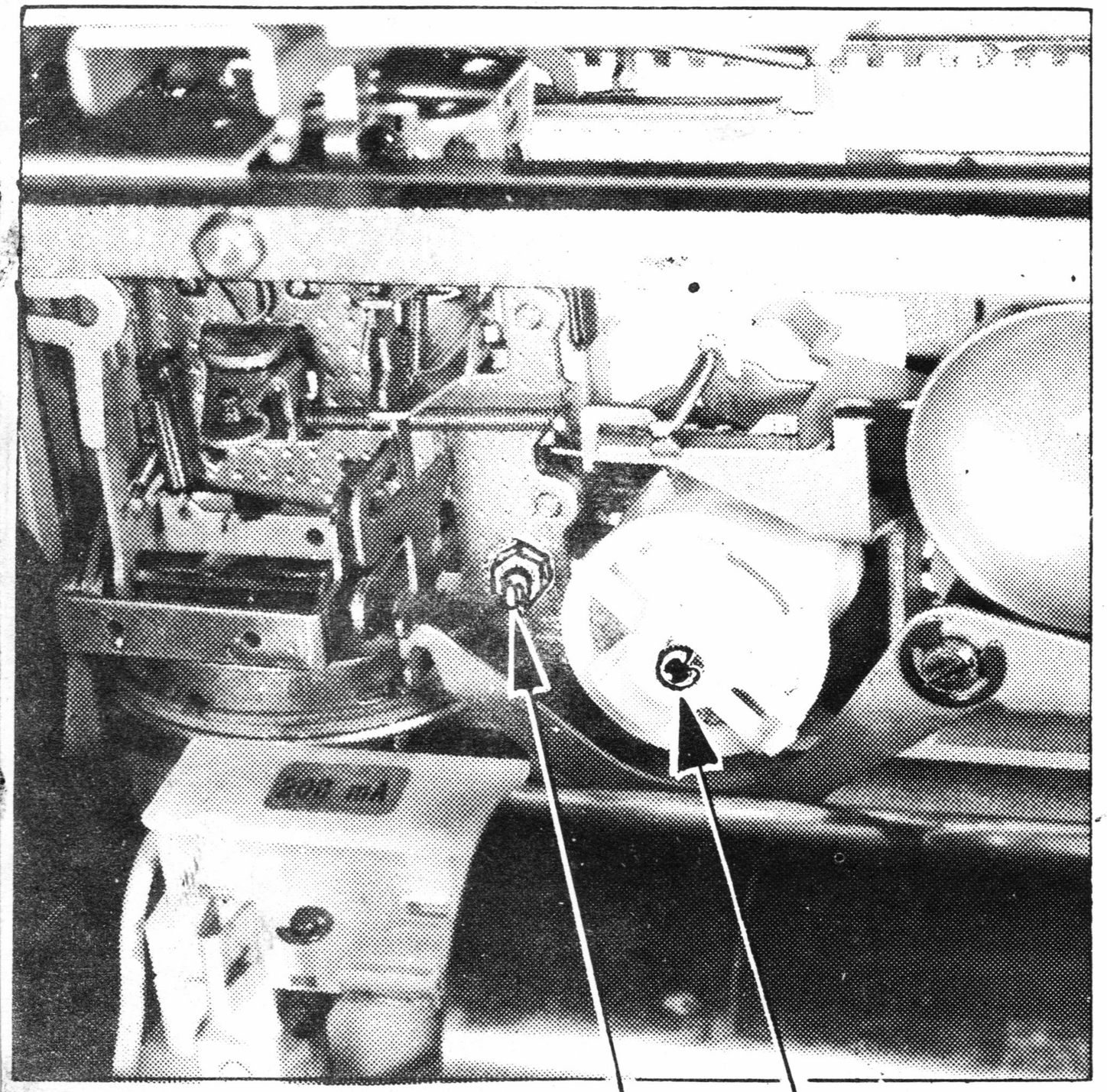
SOSTITUZ. X

SOSTITUZIONI

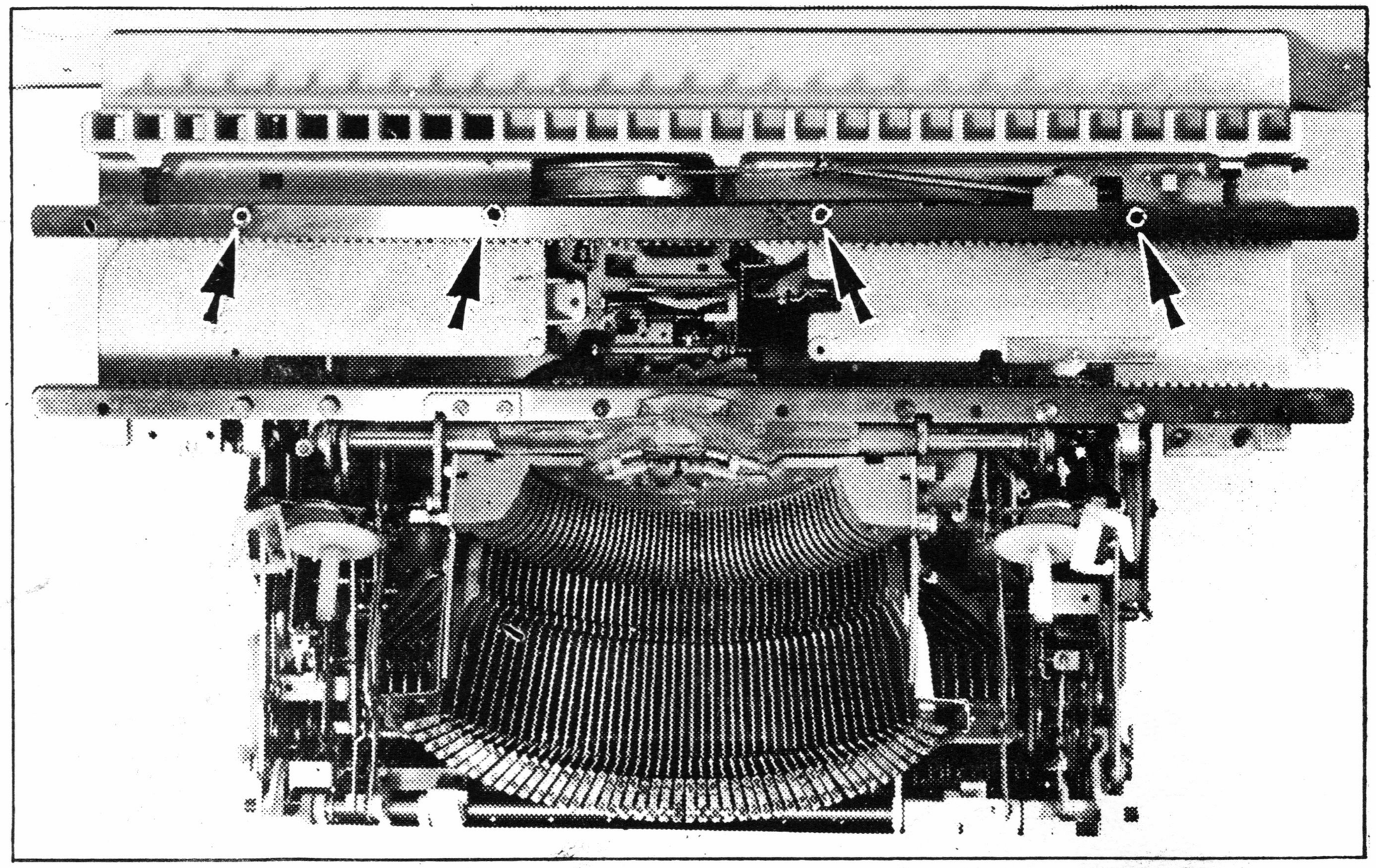
LEVA COMANDO MARGINATORI

X1

1



2



SMONTAGGIO

a) Smontare la guida mobile NOTA 5

b) Smontare il freno, (togliere la staffa e quindi sfilare l'alberino, vedi fig.1)

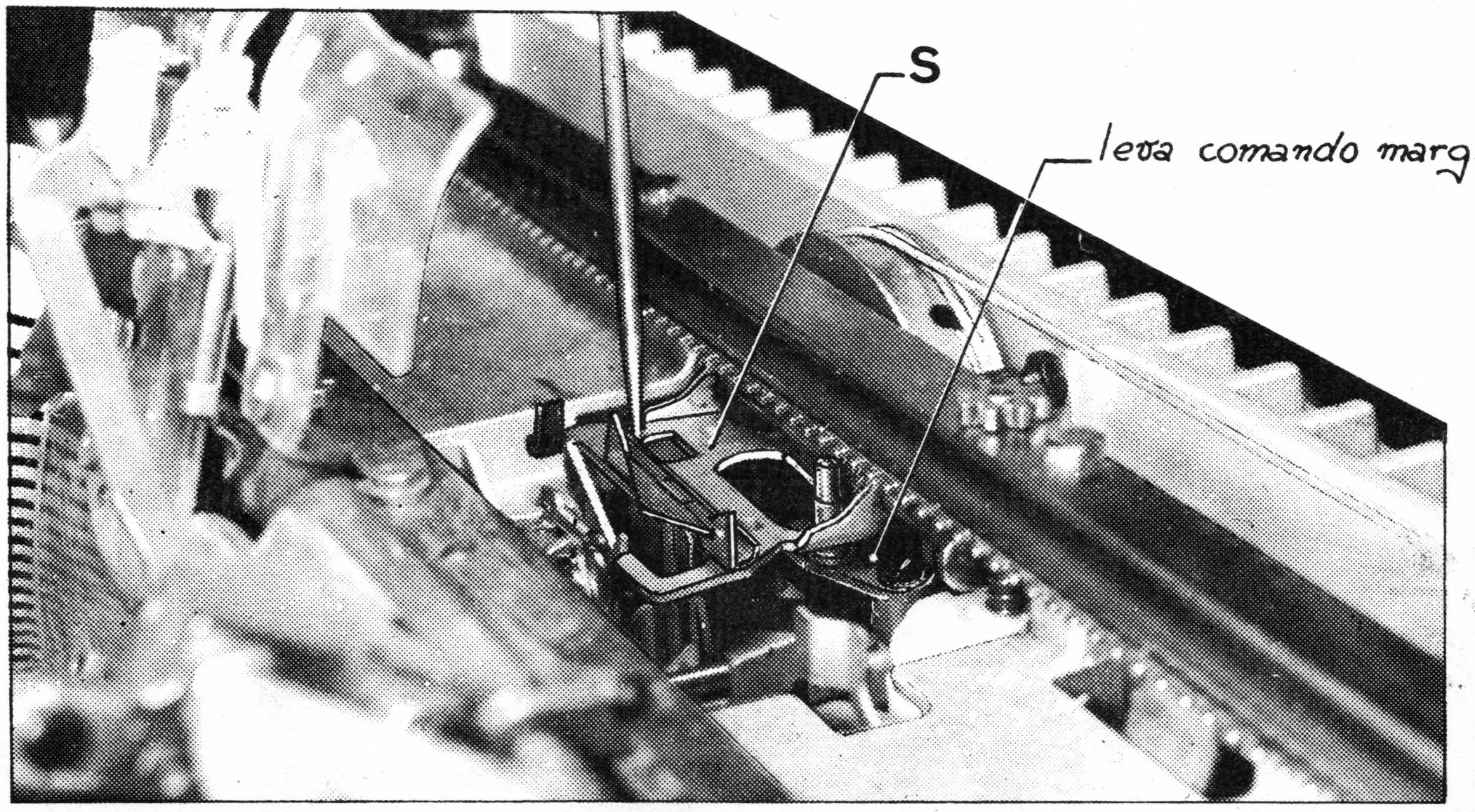
c) Allentare le 4 viti che fissano il regolo posteriore (fig.2)

d) Svitare il dado D di fissaggio del supporto della leva presa marginatori (fig.1)

e) Spostare la piastra S (fig.3) il più possibile verso il motore e quindi, scostare senza forzare, il regolo posteriore ed estrarre la leva comando marginatori.

Per il Rimontaggio vedere la pagina seguente

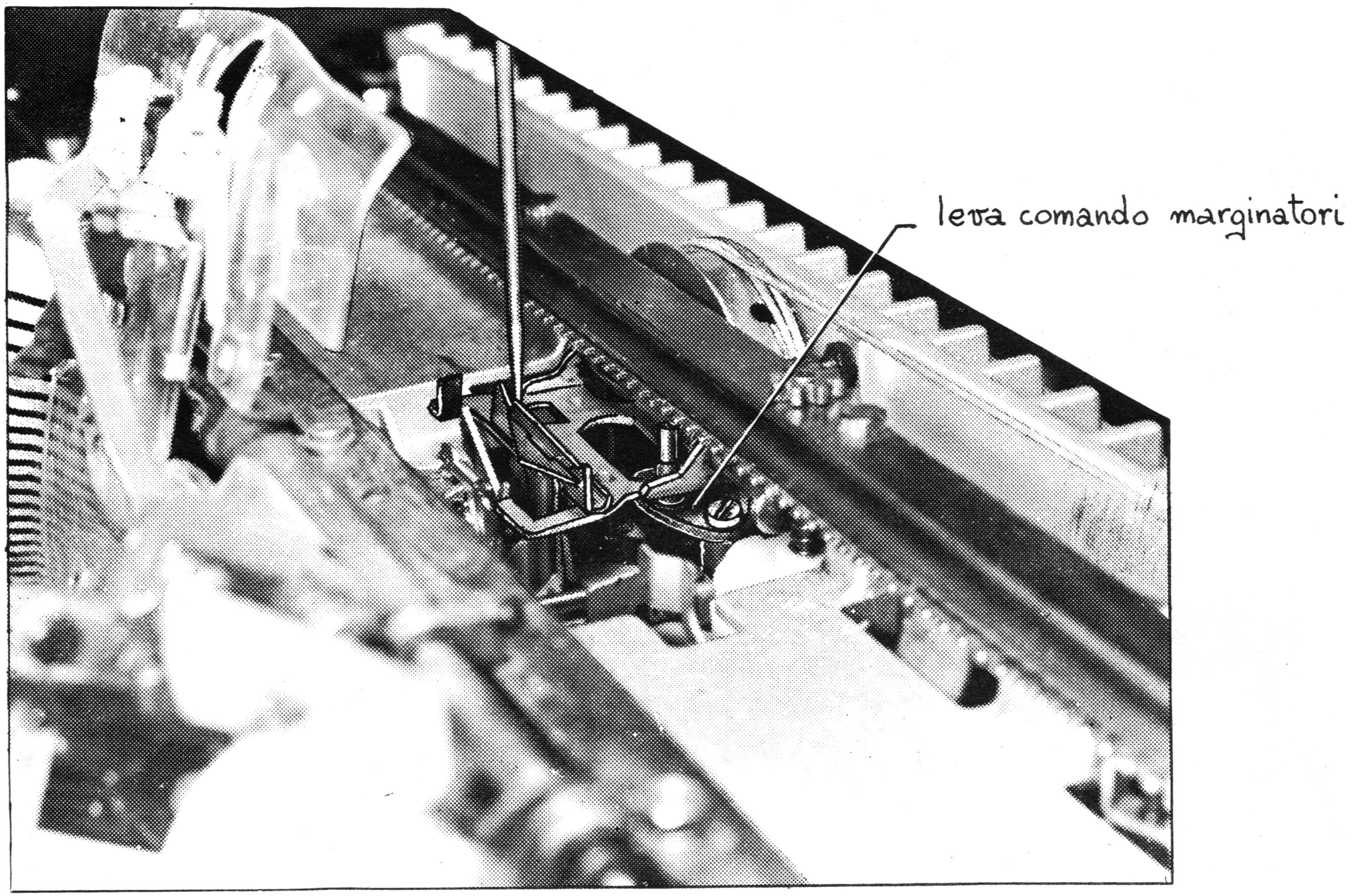
3



X 1a

LEVA COMANDO MARGINATORI

X 1b



RIMONTAGGIO

a) Rimontare una nuova leva comando marginatori come in figura

b) Rimontare la guida mobile → NOTA 5

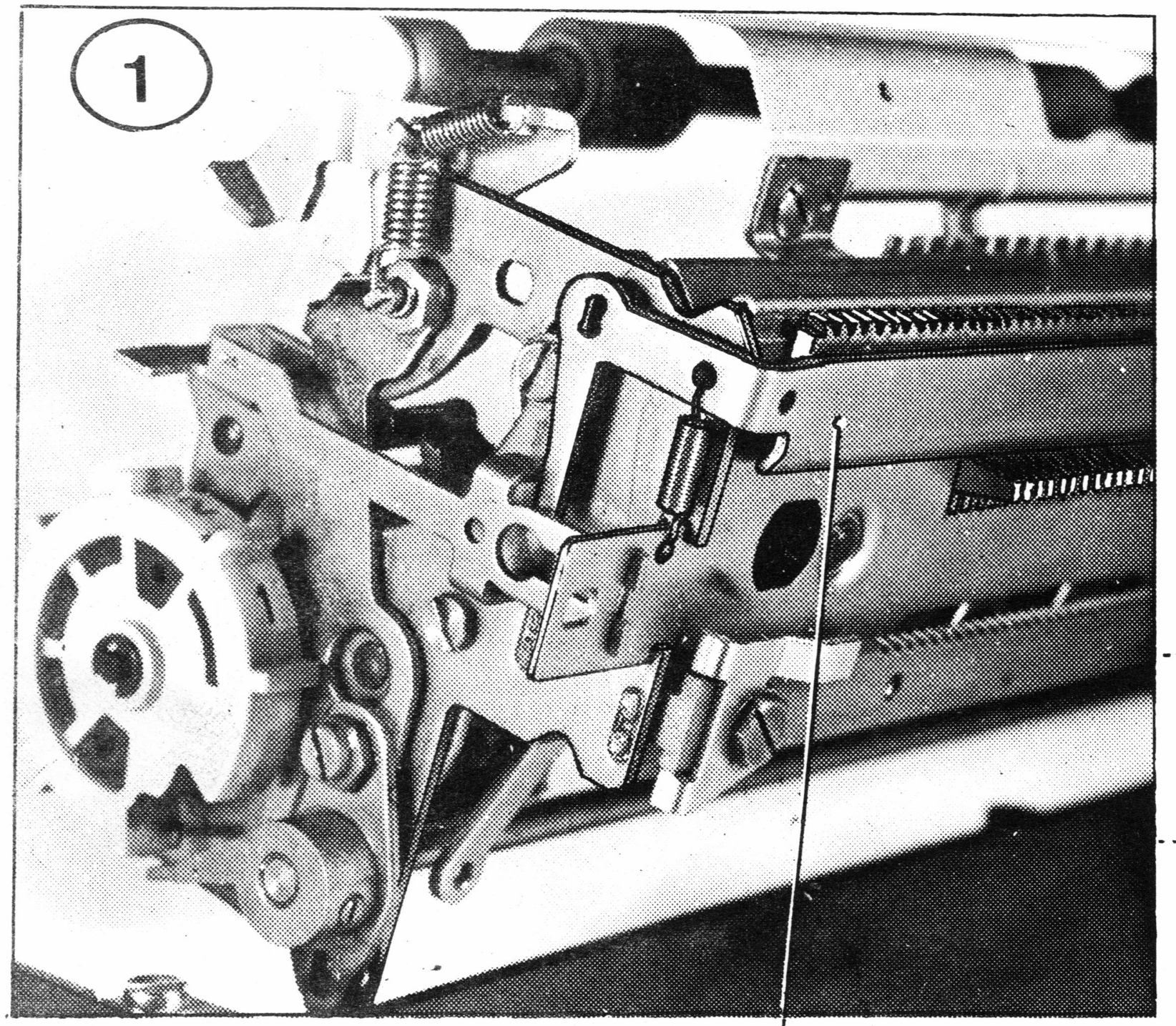
c) Eseguire quindi la verifica → Y1

X1c

SOSTITUZIONE CREMAGLIERA

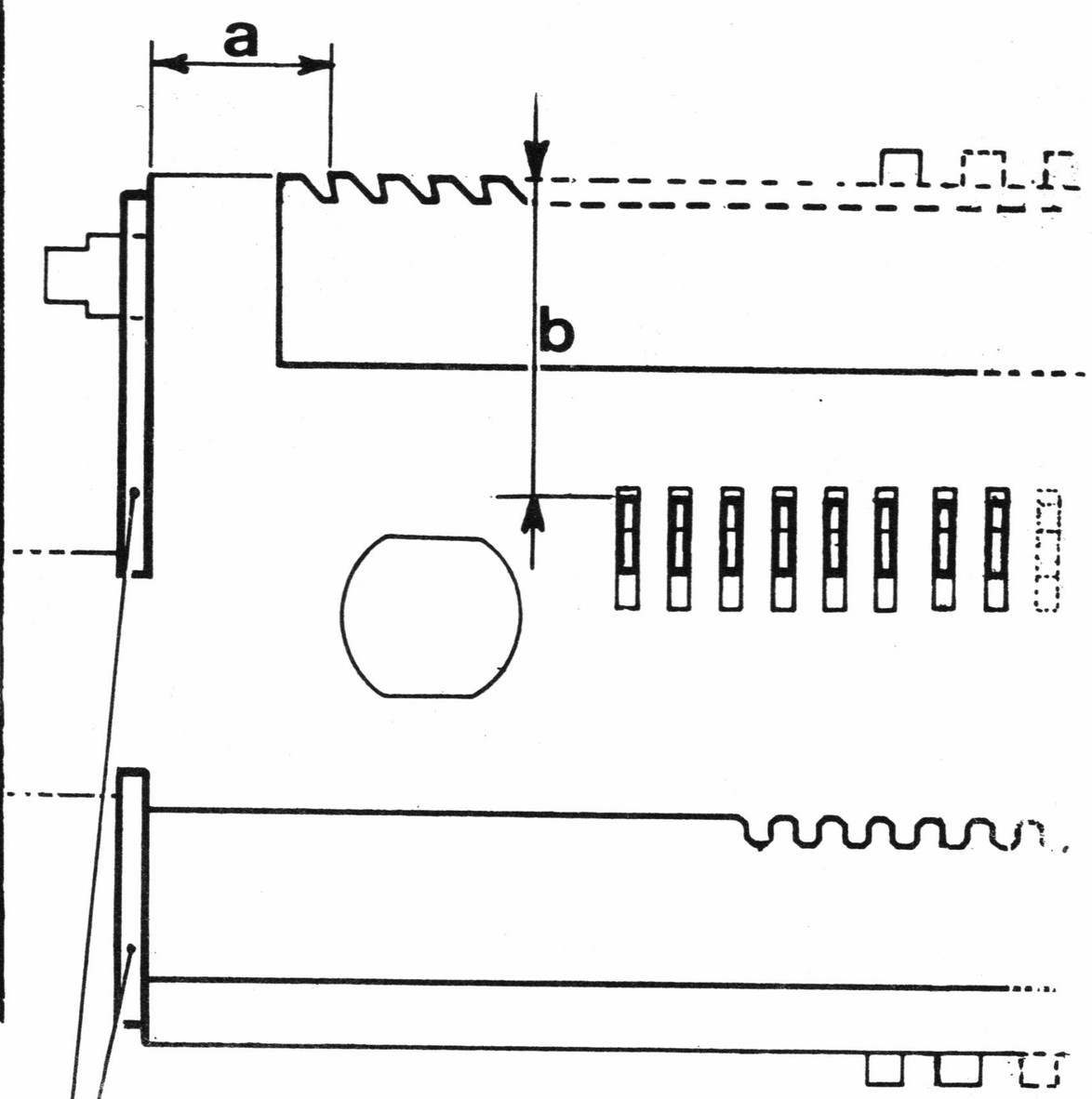
X 2

1

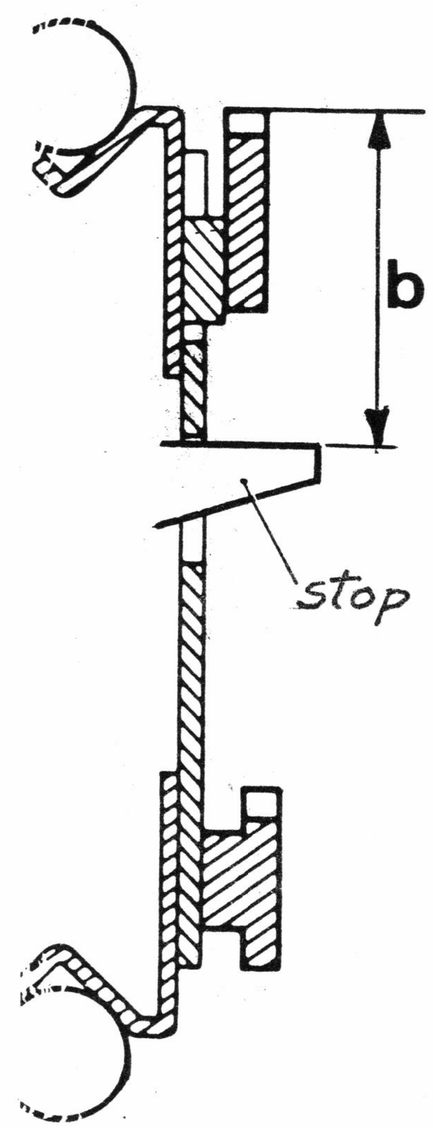


telaio
liberacarrello

2



fianchetto sinislro

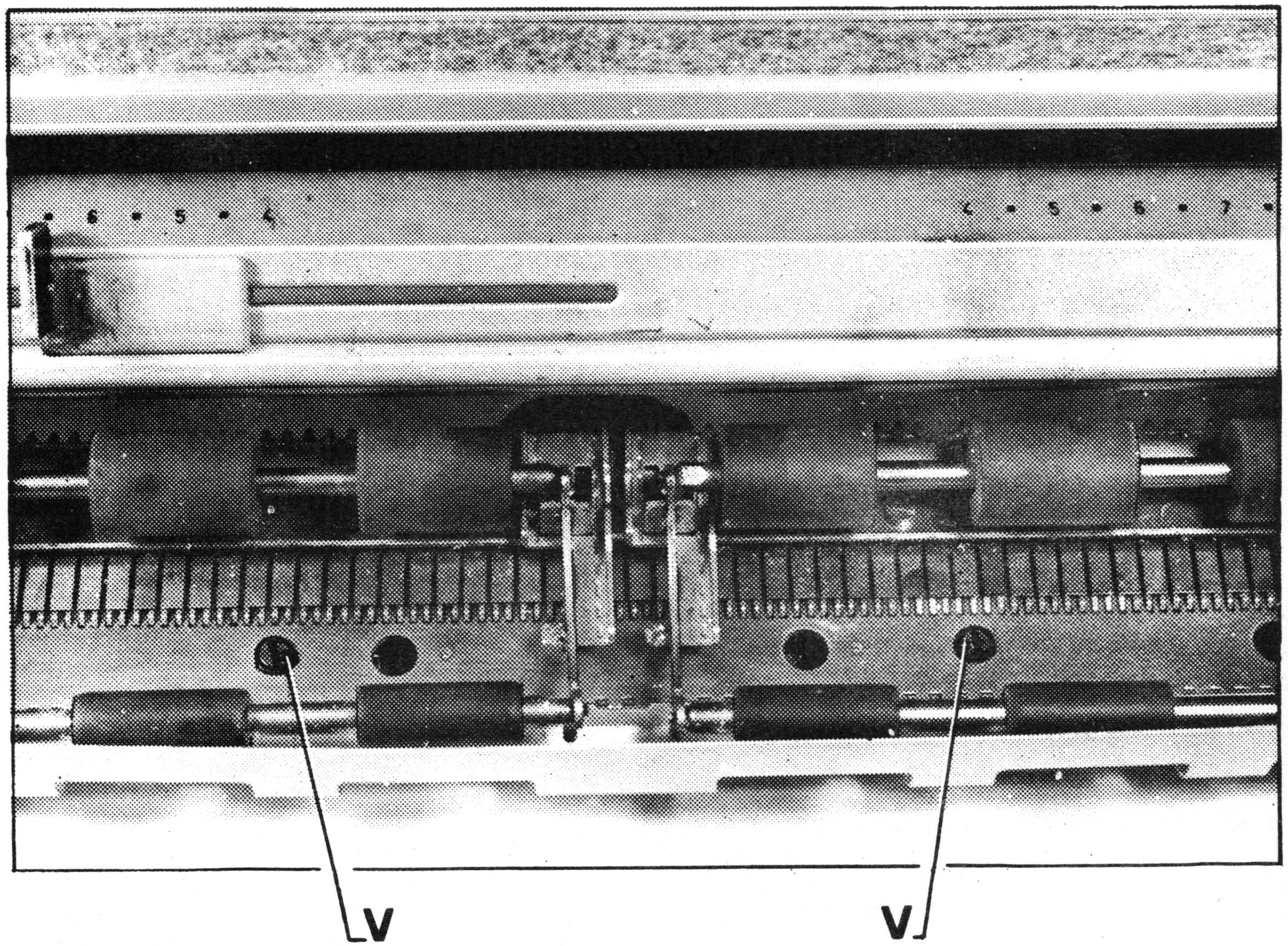


- Smontare la guida mobile NOTA 5
- Smontare il telaio libera carrello (fig. 1)
- Prendere su di un foglio la quota di riferimento richiesta in fig. 2

- Smontare la cremagliera (svitare le viti indicate in fig.3)
- Rimontare una cremagliera di passo e lunghezza uguale alla precedente
- Riposizionarla nella stessa posizione utilizzando le quote rilevate

Rimontare il telaio libe carrello e quindi la gui da mobile NOTA 5 → GRD

3

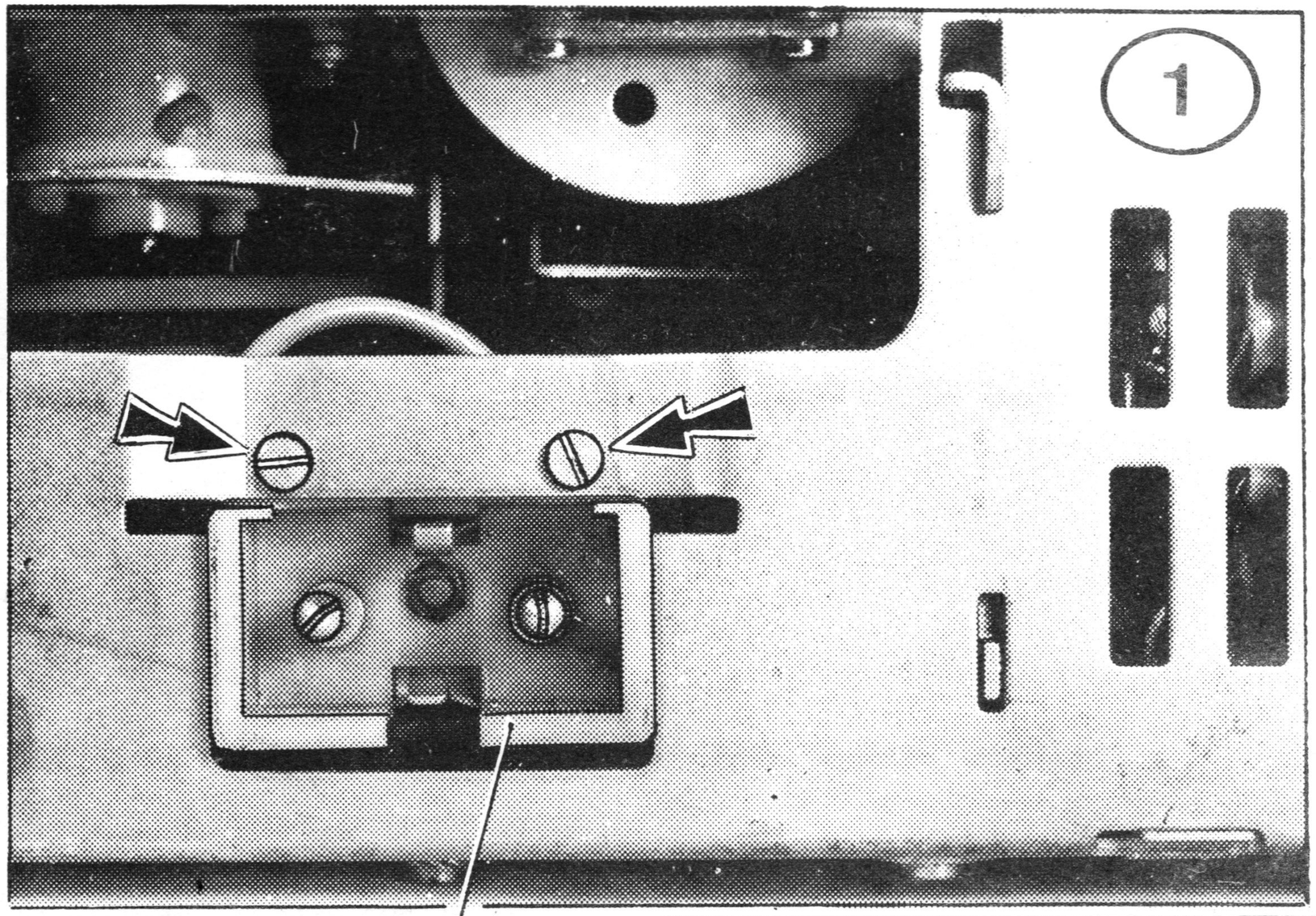


X 2a

GRAN MOLLA

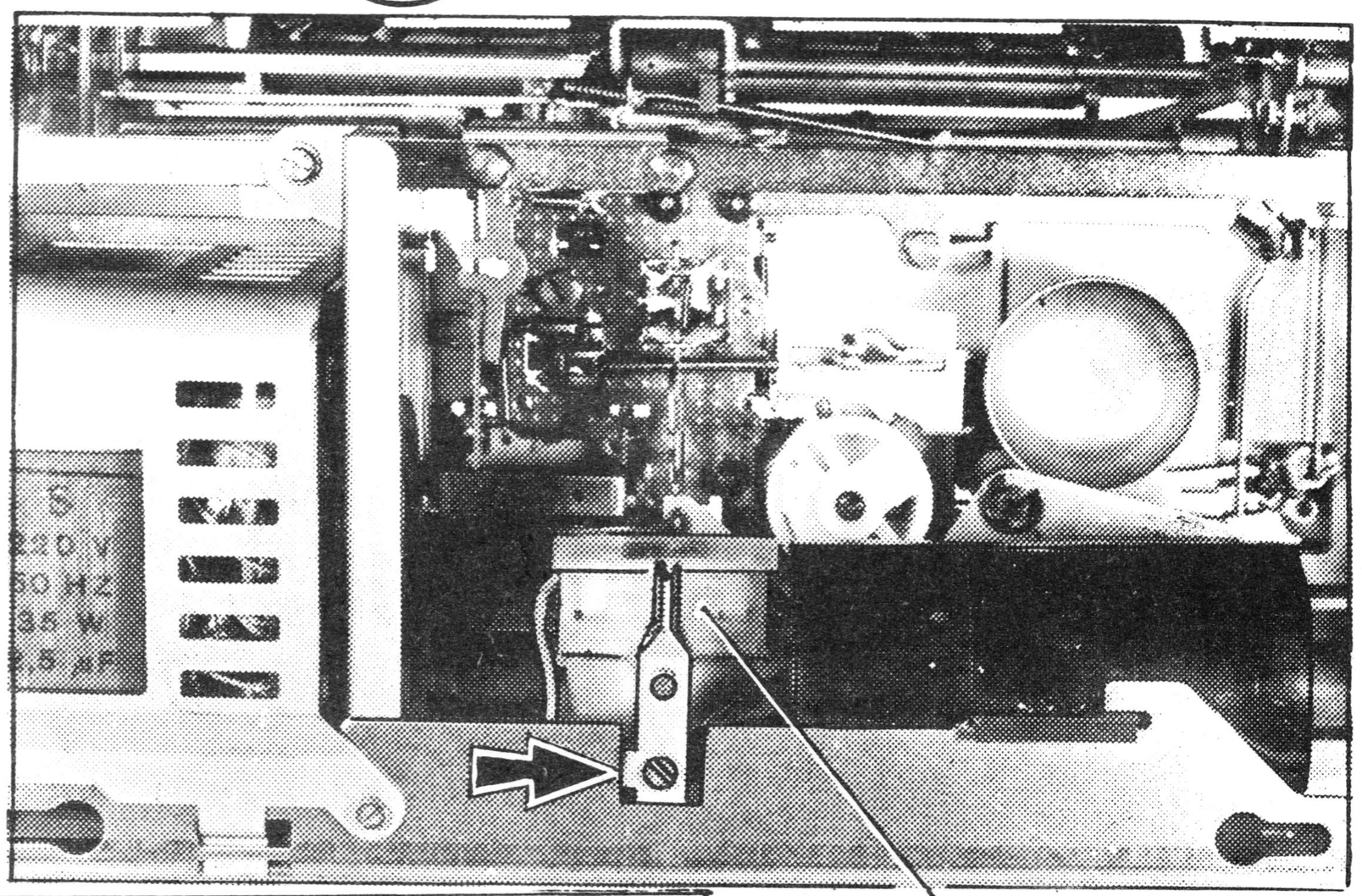
X 3

1

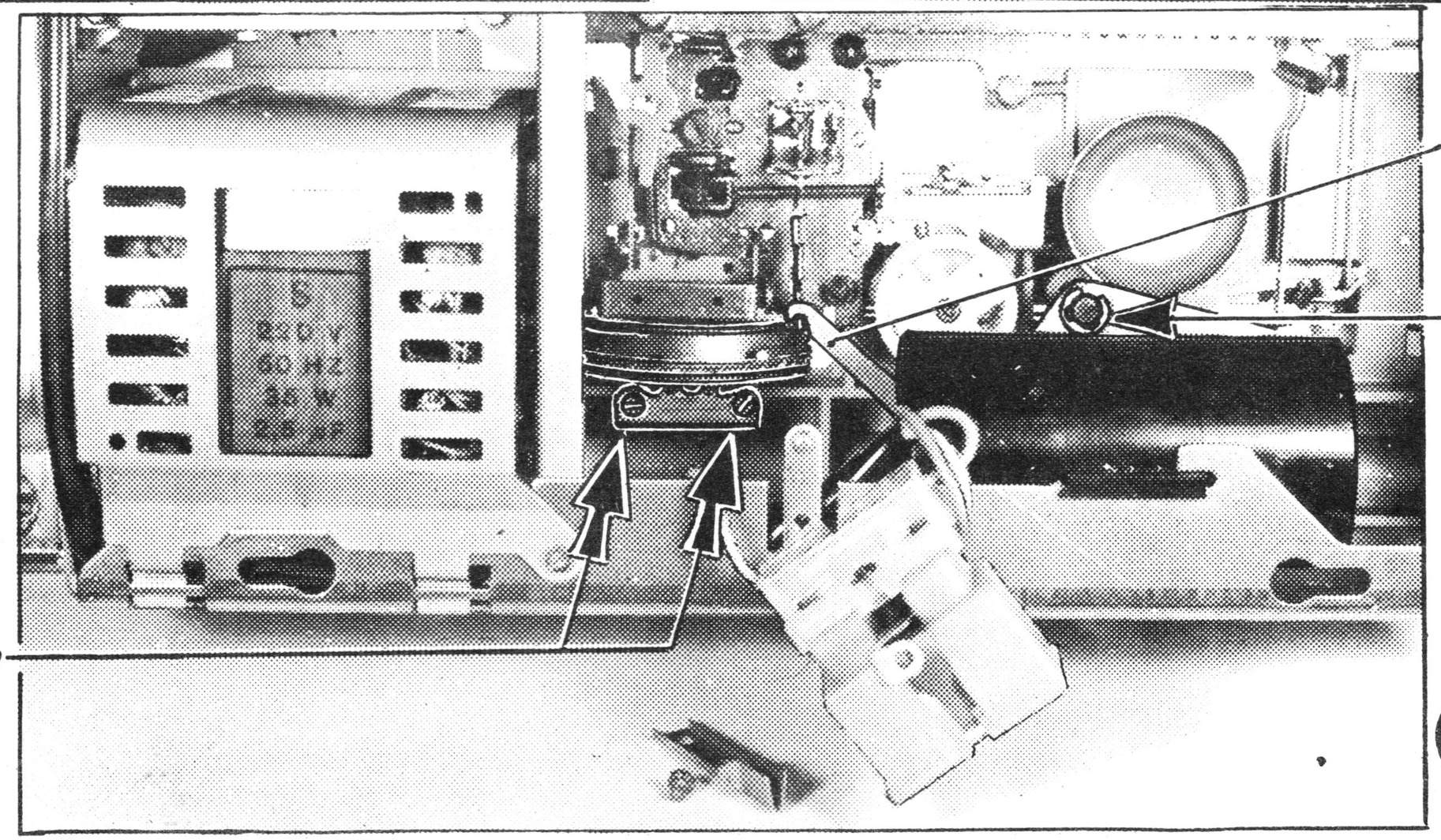


scatola spinotti

2



scatola spinotti



viti di fissaggio scatola della gran molla

3

SMONTAGGIO

a) Togliere la guida mobile NOTA 5

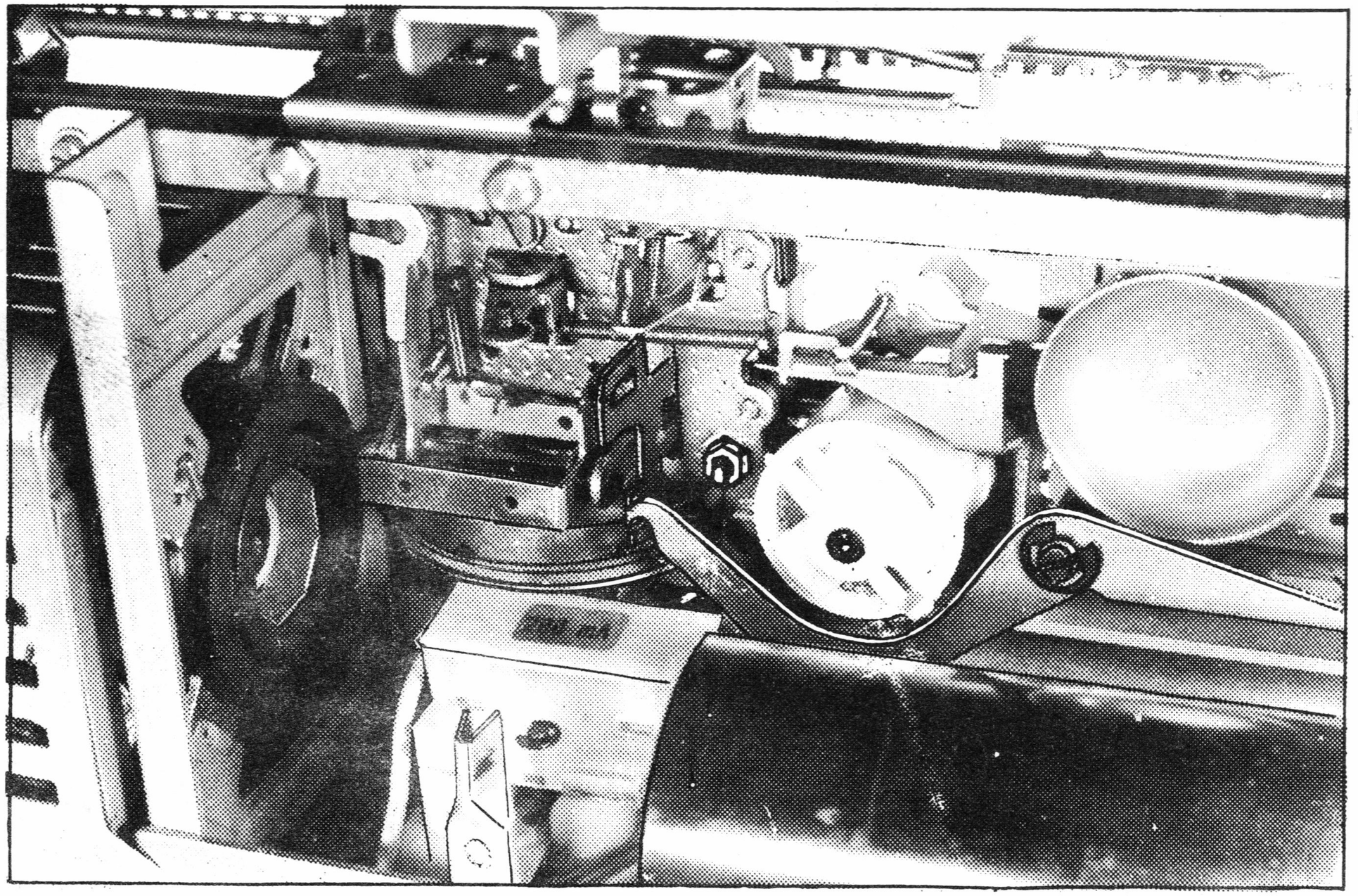
b) Sganciare il tirante della gran molla

c) Togliere le viti che fissano la scatola degli spinotti e spostarla leggermente indietro (fig.1 - 2)

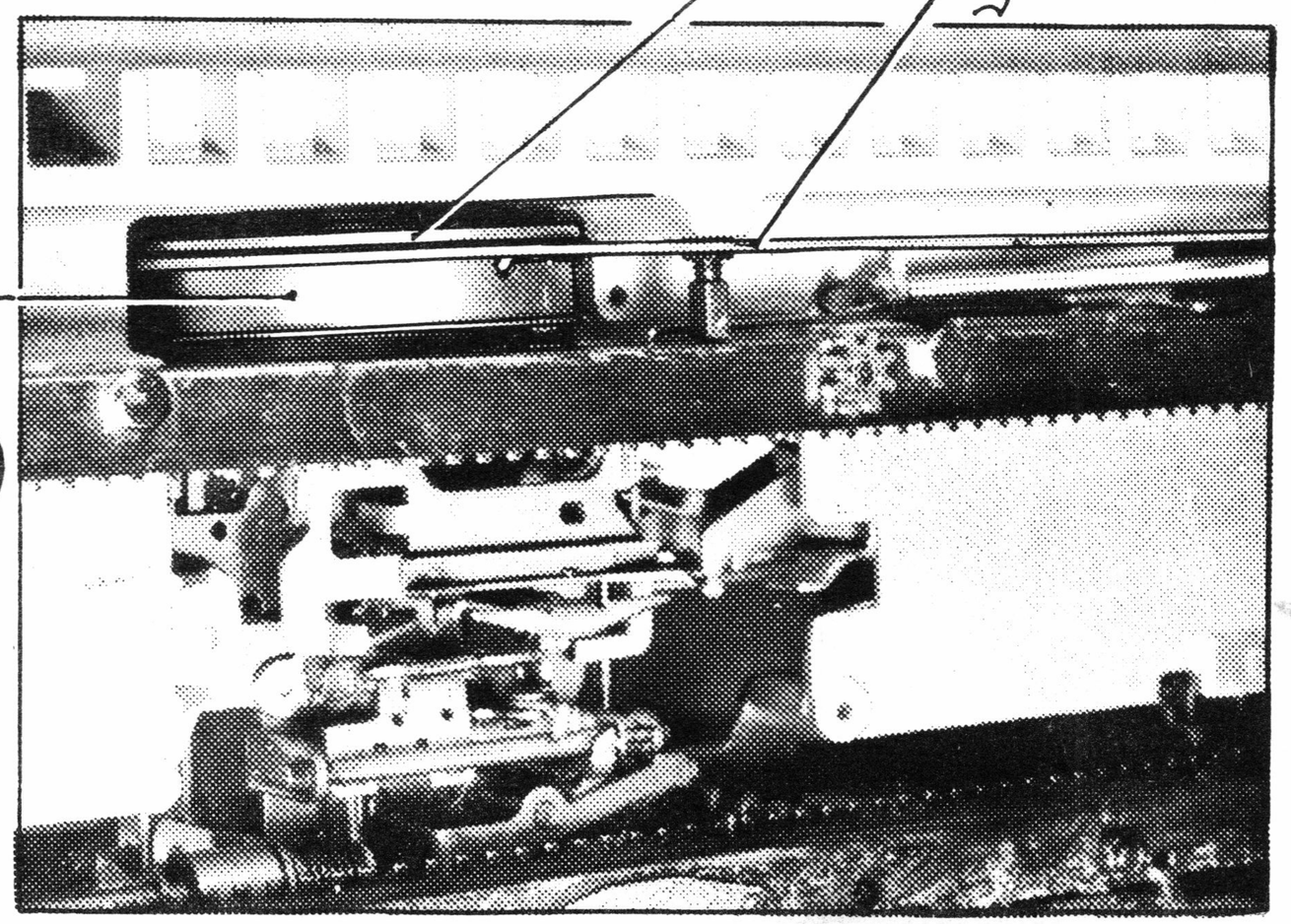
d) Togliere le viti che fissano la scatola della gran molla (fig.3) ed estrarla (se la leva L di fig.3 impedisce l'estrazione della scatola, togliere la staffa S e spostare la leva)

Per il Rimontaggio andare alla pagina seguente

GRAN MOLLA



1



2

RIMONTAGGIO

a) Rimontare una nuova scatola con molla (324282Z) e le altri parti smontate (fig.1)

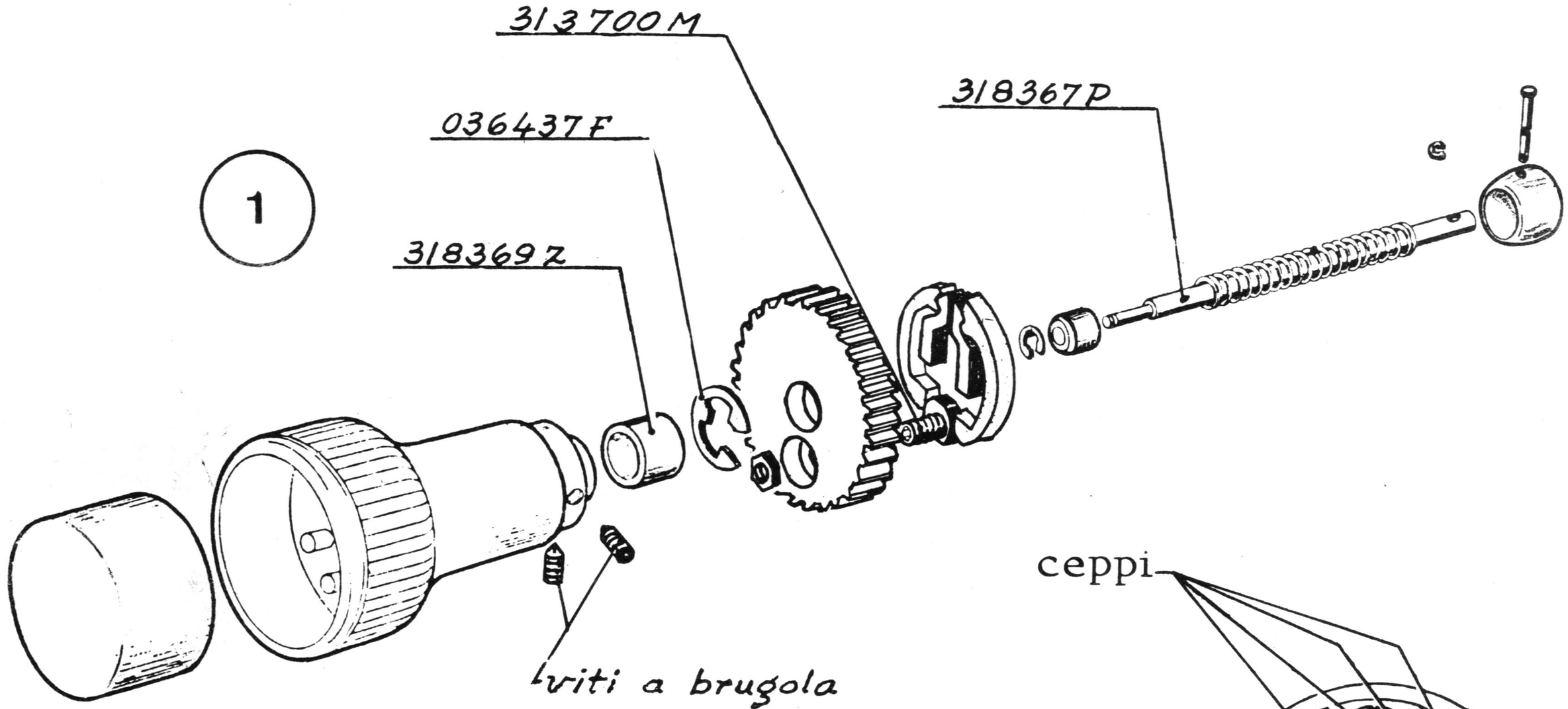
b) Caricare di tutti i giri meno uno la gran molla, ed in questa posizione agganciare il tirante alla gran molla ed alla guida fissa, assicurandosi che la prima spira sia a contatto come in fig.2

c) Eseguire la verifica Y23

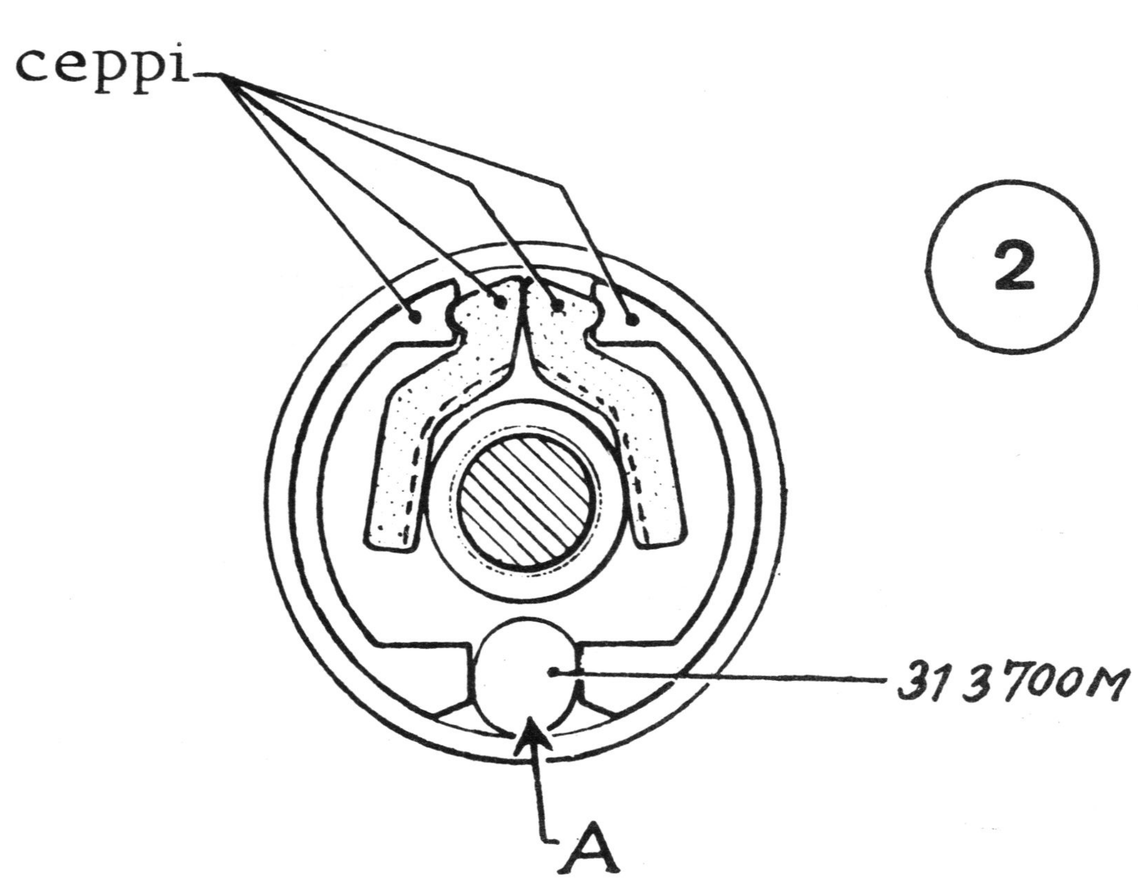
SOSTITUZIONE DELL'ECCENTRICO DELLA FRIZIONE DEL RULLO

X 4

1



2



SMONTAGGIO

- Smontare il rullo.
- Togliere la manopola:
  - svitare le viti a brugola e tirare con forza la manopola.
- Sfilare la boccola 318369Z e la staffa 036437F (fig.1)
- Tenendo il rullo in verticale, togliere la ruota dell'interlinea:
  - premere a fondo l'albero 318367P e mantenerlo in tale posizione (fig.1)
  - alzare e liberare la ruota dell'interlinea e rilasciare l'albero facendo attenzione a non variare la posizione dei ceppi (fig.2)

RIMONTAGGIO

- Montare l'eccentrico 313700M lasciando il dado frizionato.
- Posizionare i ceppi con lo smusso rivolto verso la parte in gomma del rullo (fig.2)
- Rimontare la ruota dell'interlinea:
  - premere a fondo l'albero 318367P e infilare l'eccentrico della ruota dell'interlinea nel punto A (fig.2).
  - rimontare la staffa 036437F (fig.1)
- Rimontare la boccola, la manopola (bloccarne le viti) e il pulsante (fig.1)
- Eseguire la verifica Y31

NOTE

INDICE DELLE NOTE

Smontaggio della carrozzeria..... Nota 1

" del gruppo destro avanzamento nastro - E3C.. " 2

" del paraolio..... " 3

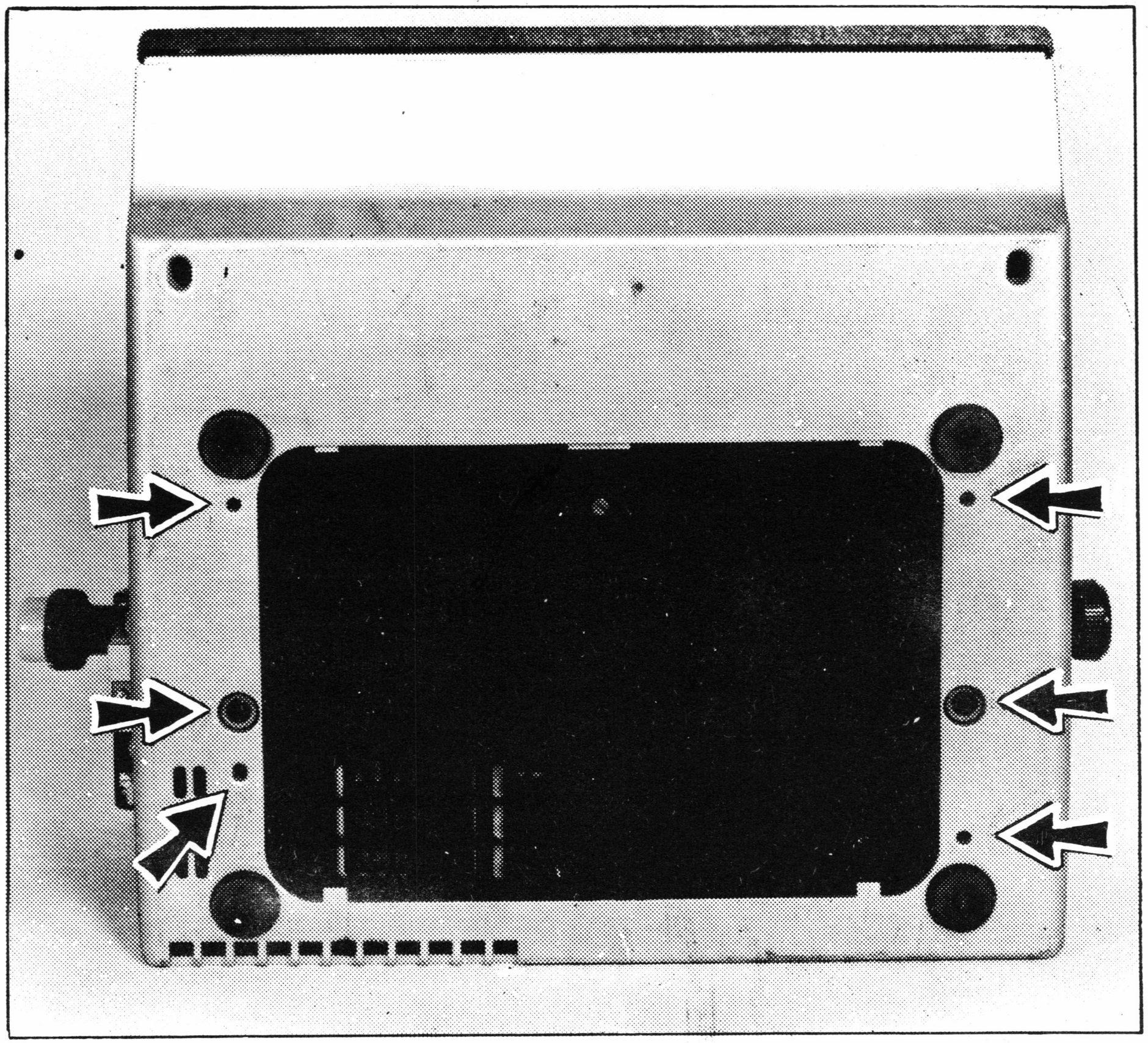
" del gruppo sinistro nastro E3C..... " 4

" della guida mobile..... " 5

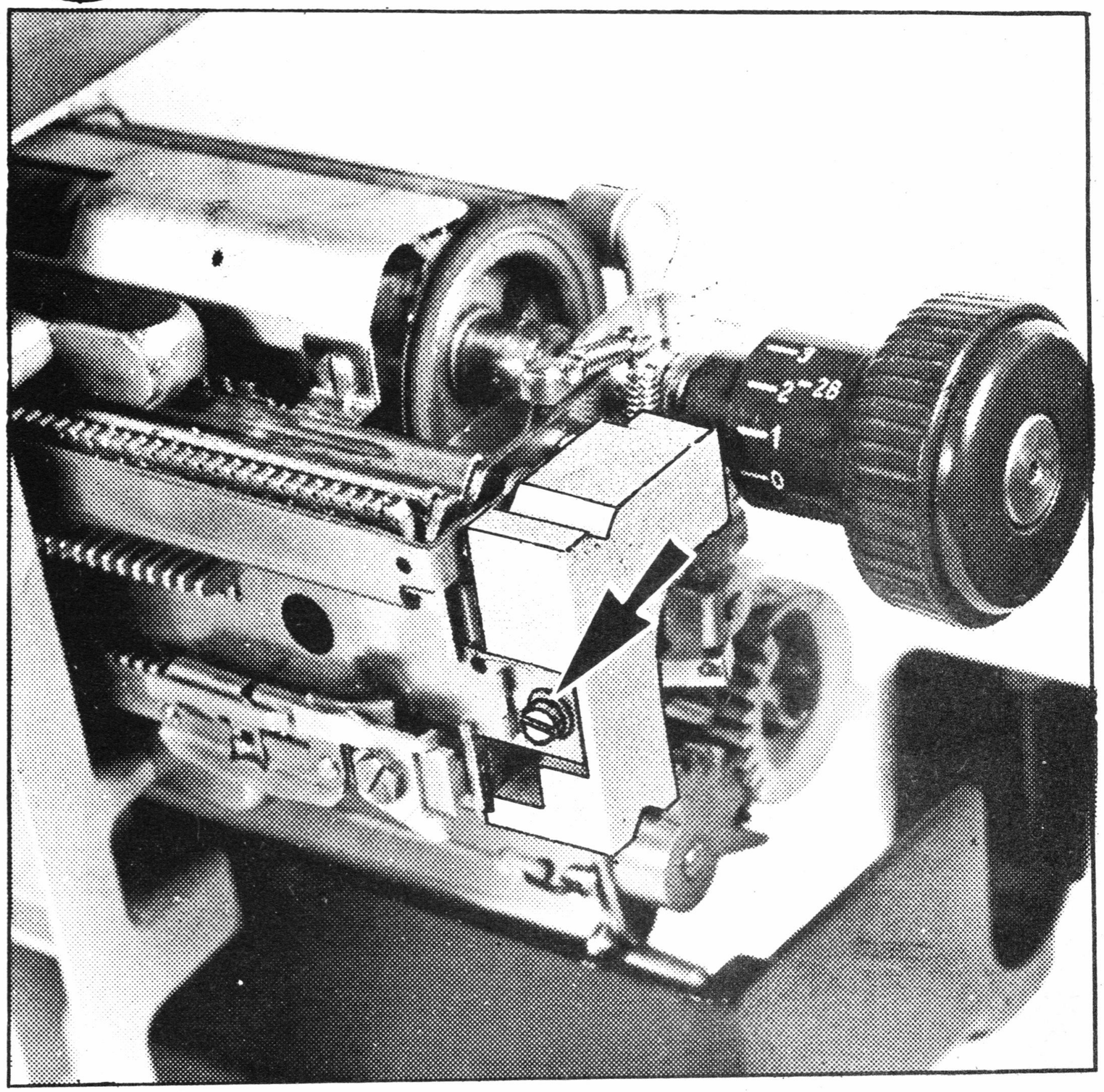
" del gruppo destro e sinistro nastro - E3..... " 6

NOTA 1

1



2



CARROZZERIA

SMONTAGGIO

a) Togliere le 6 viti (fig.1)

b) Ribaltare il coperchio della tastiera

c) Estrarre la macchina

RIMONTAGGIO

d) Riposizionare la macchina nella carrozzeria

e) Riavvitare a fondo le 6 viti (fig.1)

COPRIFIANCHETTI DELLA GUIDA MOBILE

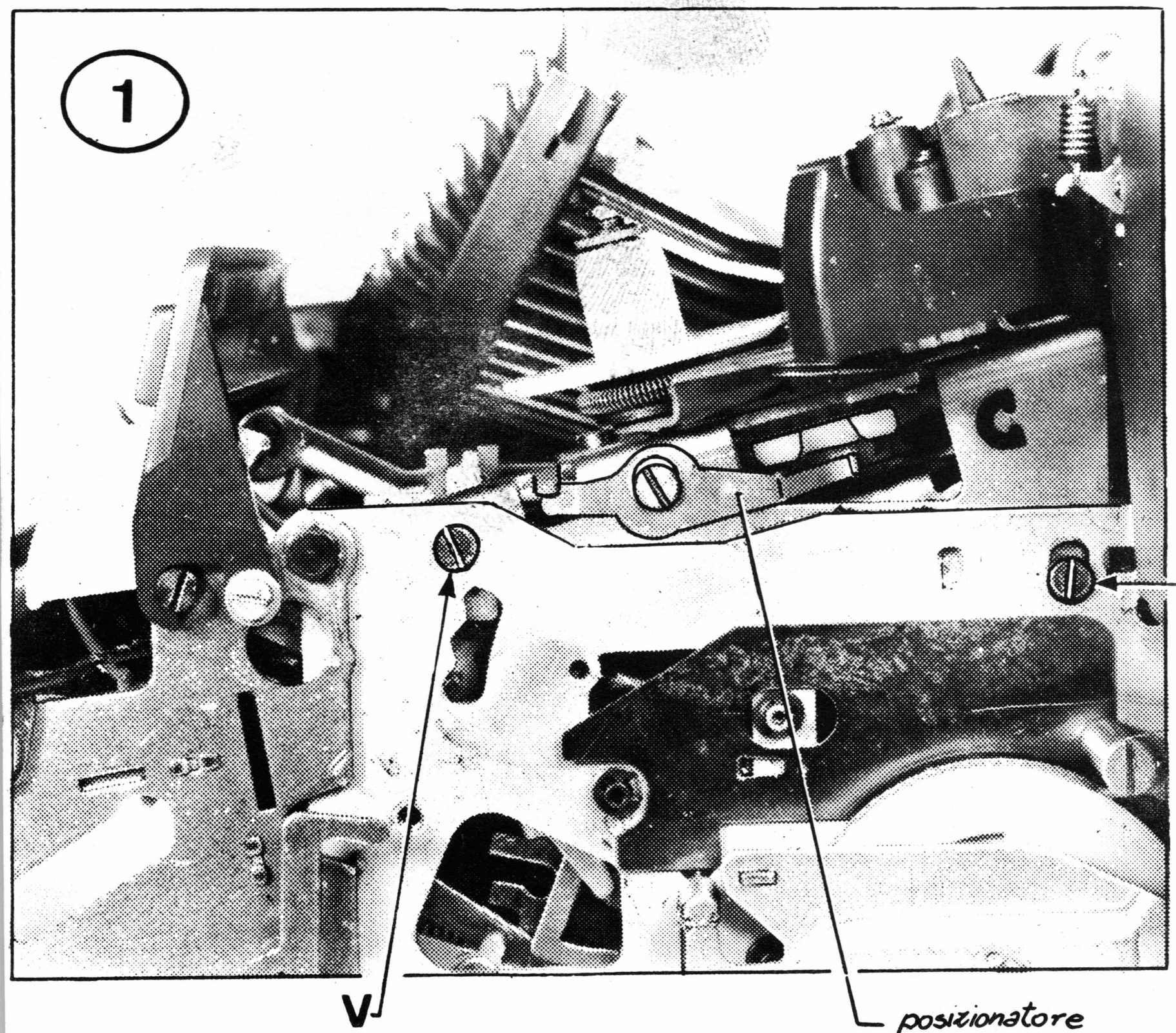
a) Svitare la vite del coprifianchetto(fig.2)

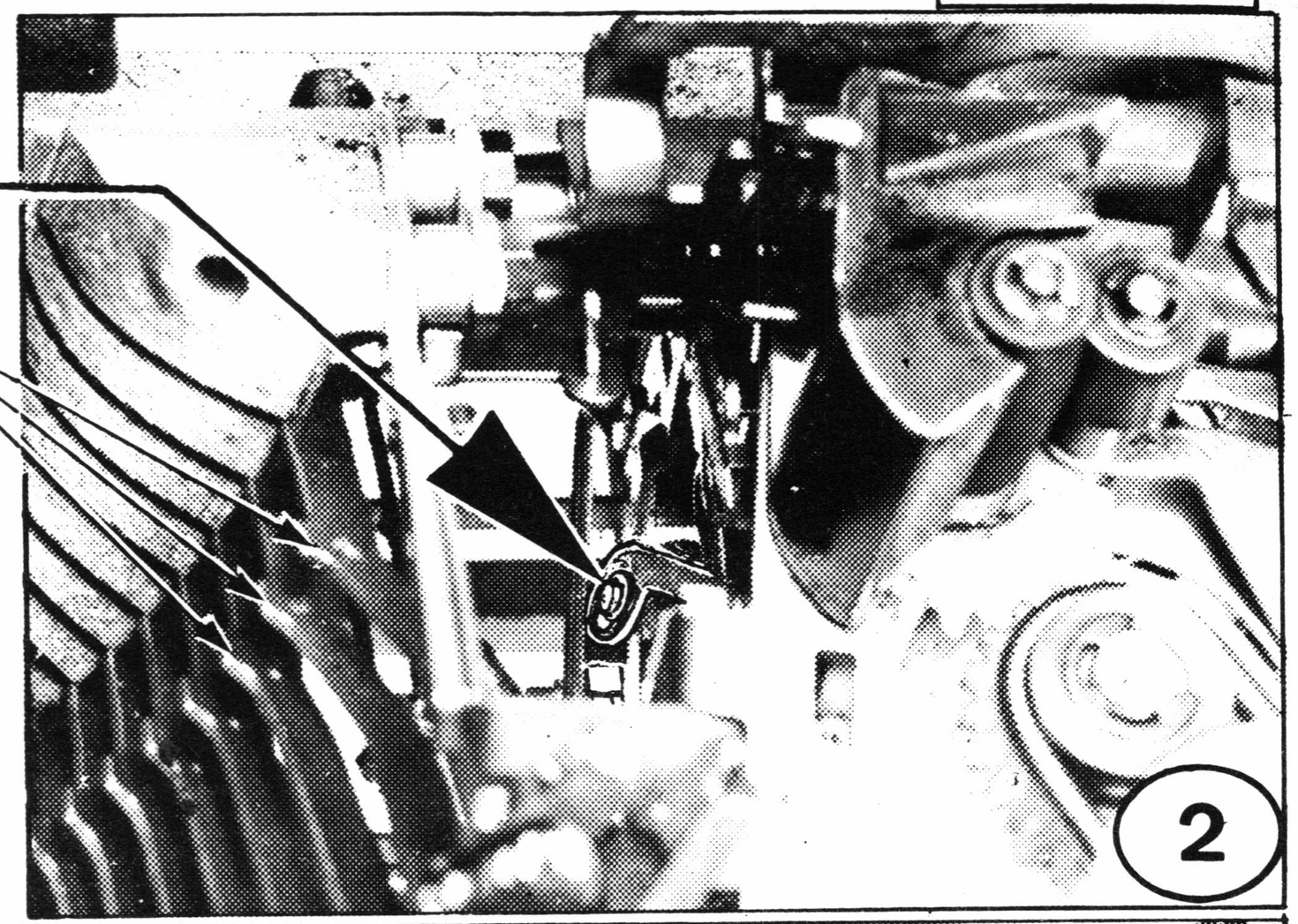
b) Riavvitare la vite del coprifianchetto e verificare, spostando la guida mobile, che non interferisca con altri pezzi.

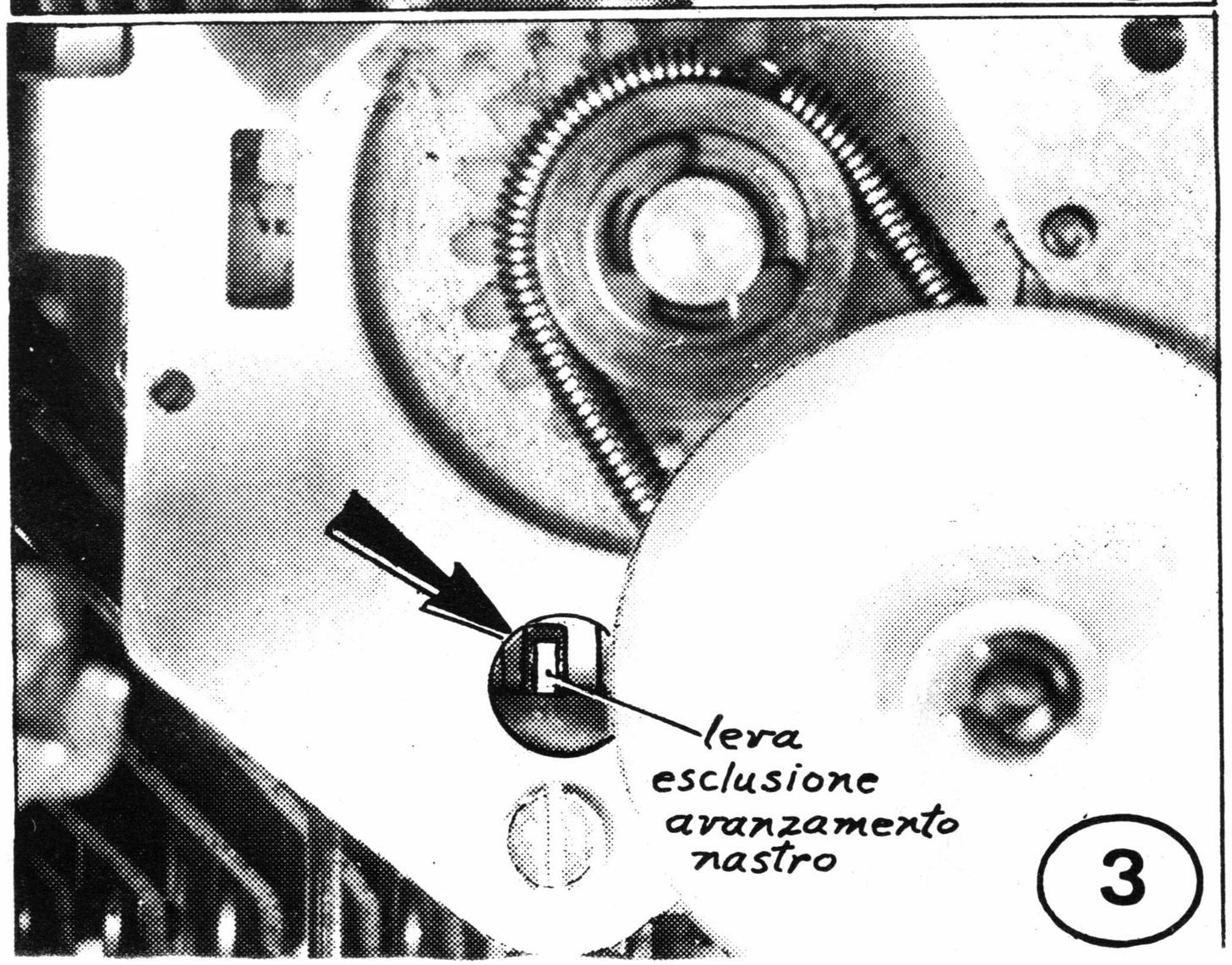
NOTA 1a

GRUPPO DESTRO AVANZAMENTO NASTRO DI POLITENE (E3/C)

NOTA 2





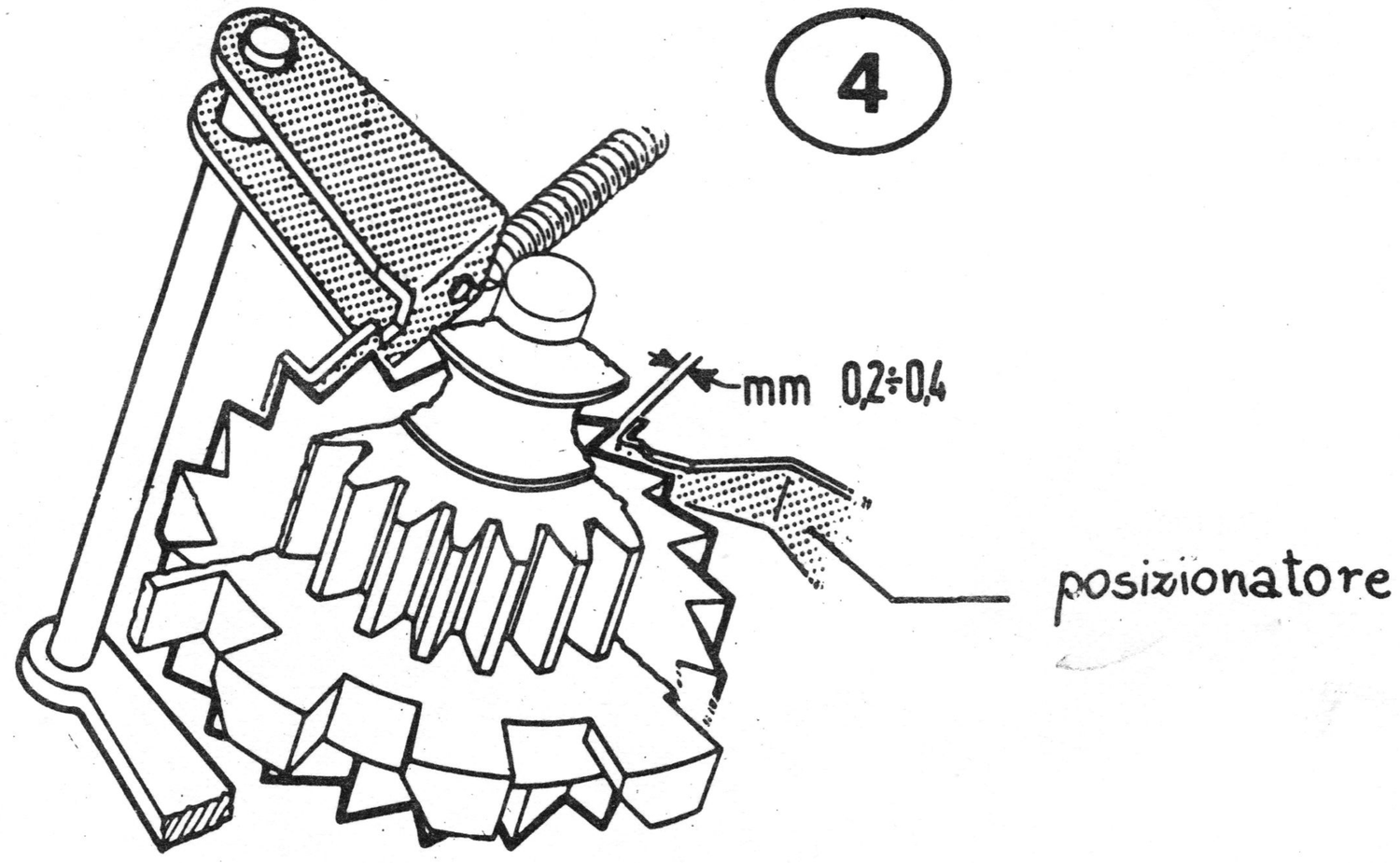


SMONTAGGIO

a) Togliere le viti V (fig.1)

b) Togliere la staffa S (fig.2)

c) Estrarre il gruppo.



RIMONTAGGIO

d) Posizionare il gruppo rimettendo in sede la leva esclusione avanzamento nastro, guardando nel foro apposito sul supporto del gruppo (fig.3). Se la visuale è impedita, avviare un ciclo di scrittura a mano, ruotare l'albero principale sino a poter vedere i particolari interessati, mettere in sede la leva e terminare il ciclo.

e) Posizionare il gruppo a metà asola e frizionare le viti V (fig.1)

f) Agganciare la staffa S, con i particolari come indicato nella fig.2.

g) Avviare un ciclo di scrittura a mano, ruotare l'albero principale e regolare la posizione del supporto in modo che la ruota d'avanzamento ruoti rispetto al posizionatore di un dente più 0,2 ÷ 0,4 mm. (fig.1 e 4)

NOTA 2a

SMONTAGGIO PARAOLIO

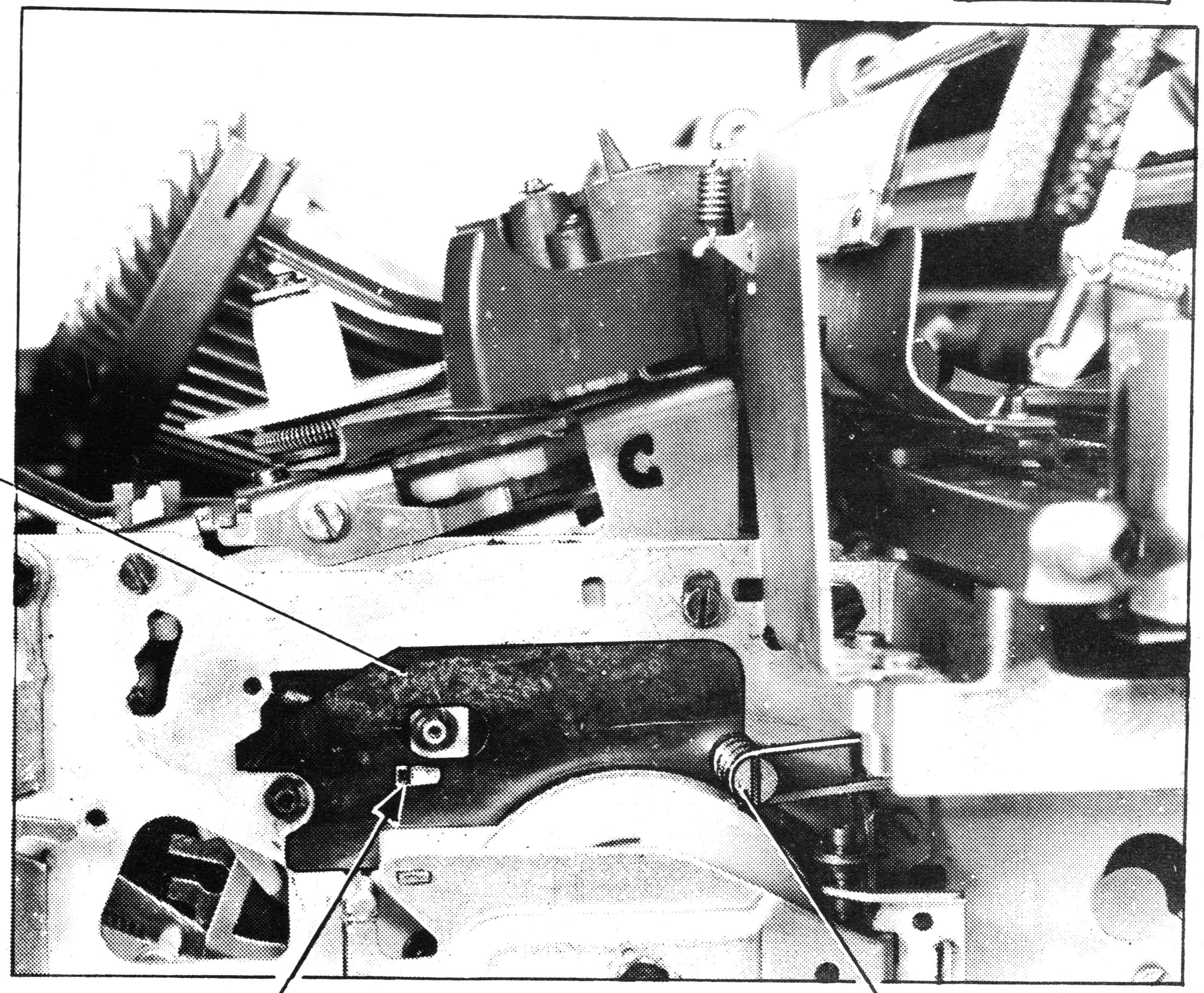
NOTA 3

SMONTAGGIO

- Allentare la vite della molla tendifilo
- Scostare dal fianco della macchina la parte anteriore del paraolio e contemporaneamente spostarlo verso la tastiera

RIMONTAGGIO

- Rimontare il paraolio in modo che il suo gancio si agganci al fianco della macchina
- Bloccare la vite della molla tendifilo



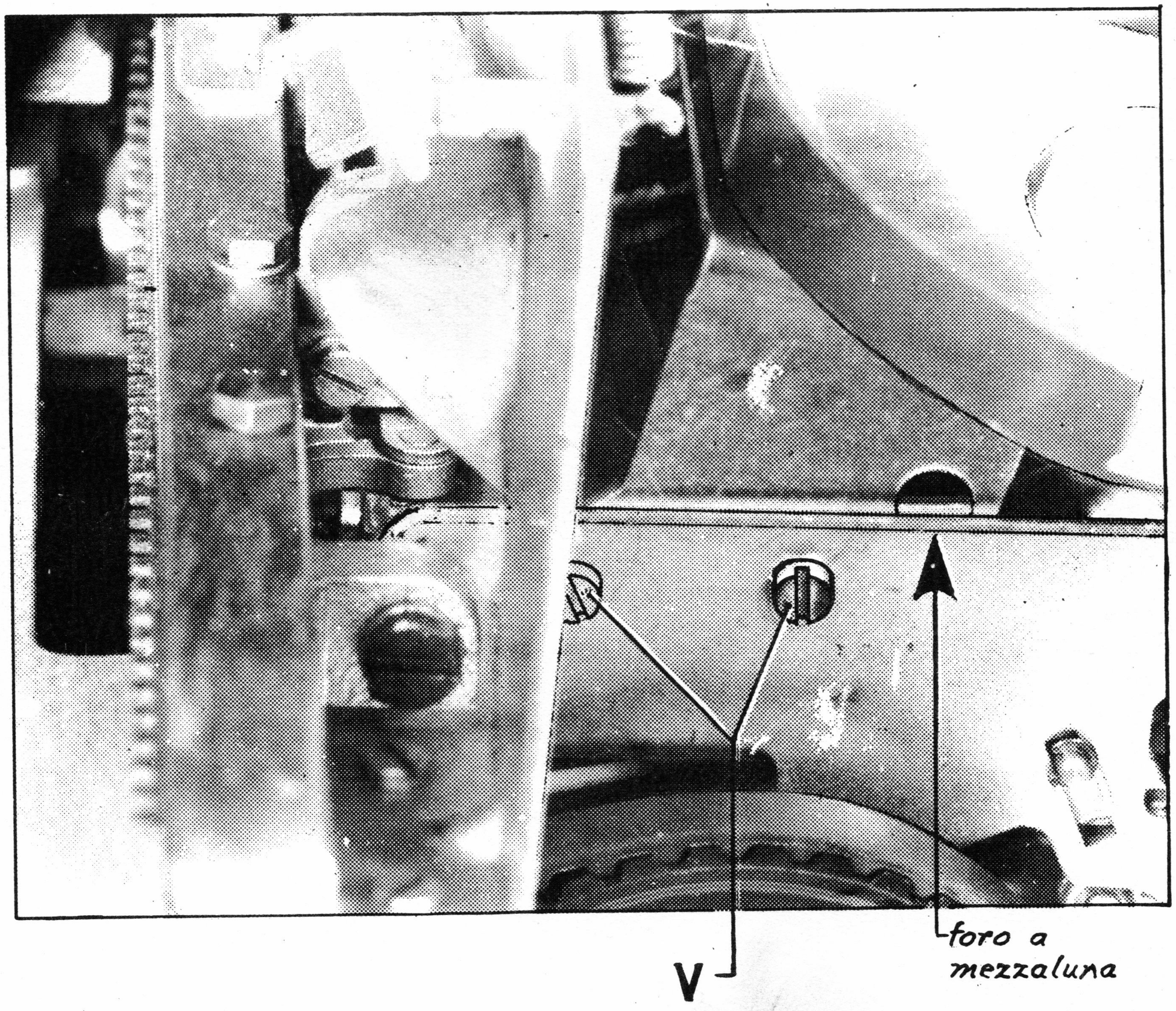
GRUPPO SINISTRO NASTRO DI POLITENE (E3/C)

SMONTAGGIO

- Togliere le due viti V che fissano il gruppo nastro sinistro ed estrarlo

RIMONTAGGIO

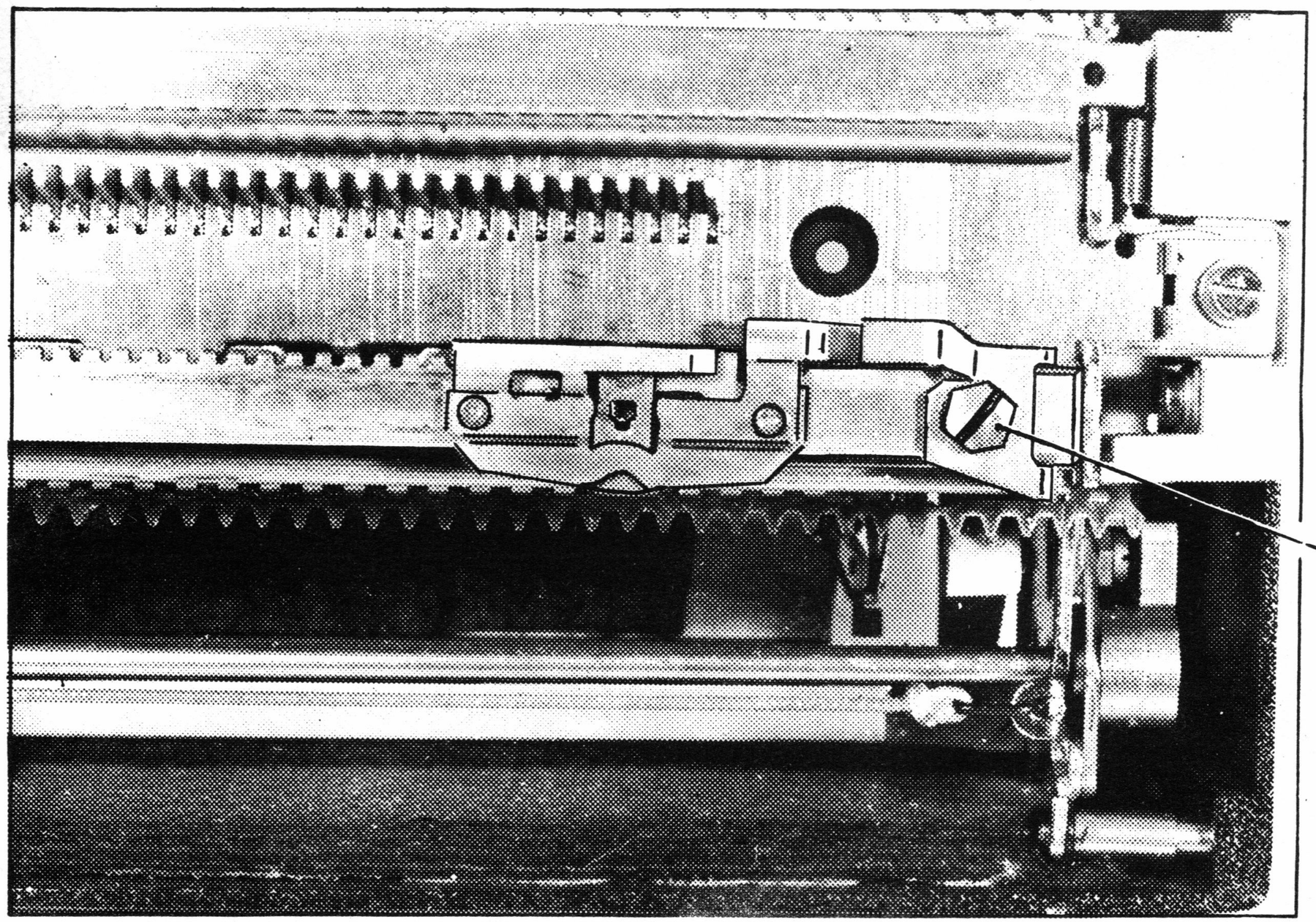
- Posizionare il gruppo con il foro a mezzaluna allineato al bordo del fianco sinistro (vedere fig.) quindi fissarlo avvitando le viti V.
(Il gruppo non deve interferire nè col puntone del 1/2 passo nè con la carrozzeria)



NOTA 4

GUIDA MOBILE

NOTA 5



SMONTAGGIO

a) Ribaltare il coperchio della guida mobile, sganciare il tirante della gran molla e agganciarlo al bordo della guida fissa

b) Sganciare il tirante del ritorno elettrico

c) Togliere la piastrina di fine riga svitando la vite V (fig.), e sfilare il marginatore destro (attenzione a non perderne la molla interna).

d) Agendo sulle leve liberacarrello, sfilare la guida mobile spostandola verso il fine riga sino a quando questa non si arresta; rilasciare le leve e sfilare il carrello.

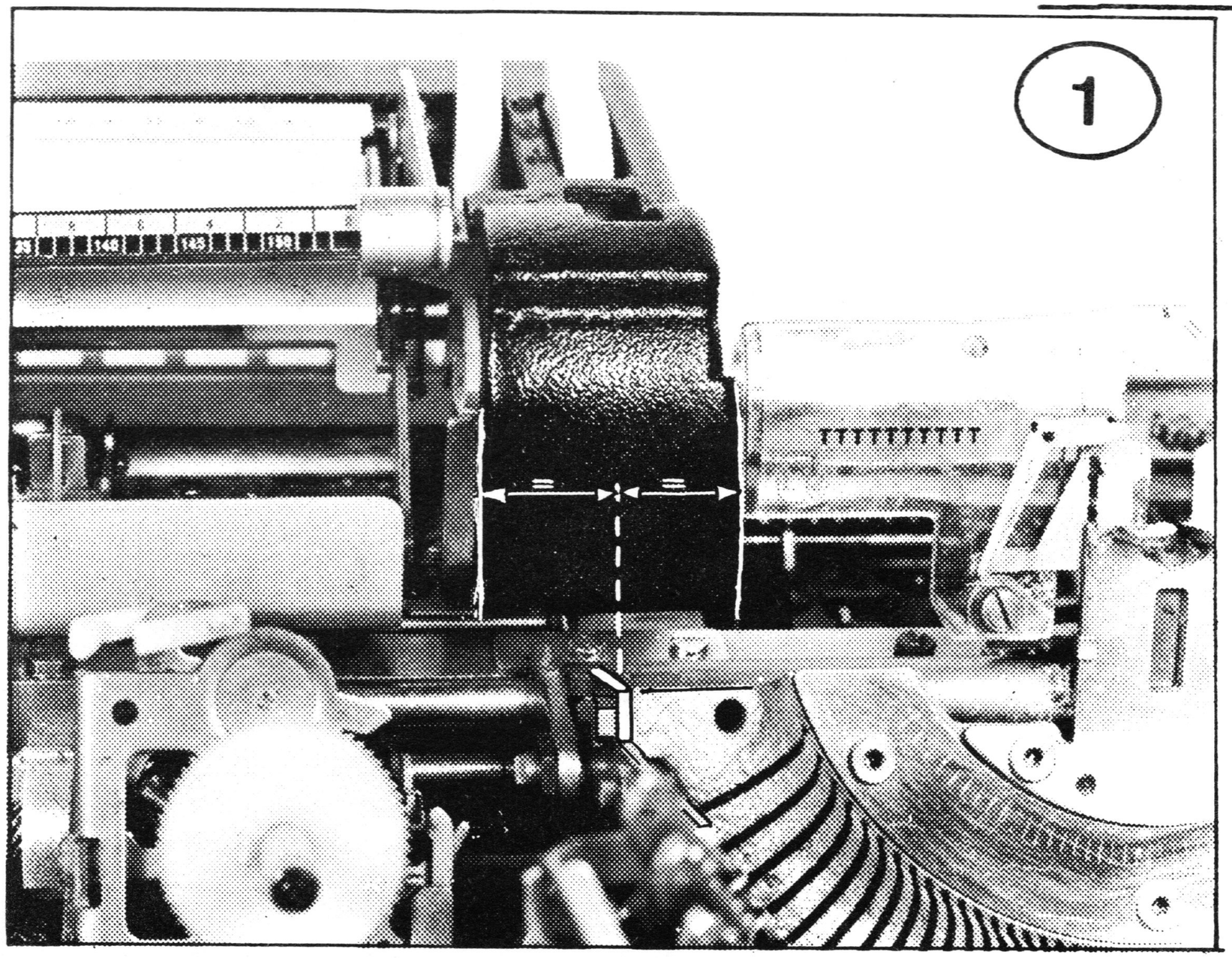
Per il Rimontaggio andare alla pagina seguente.

NOTA 5a

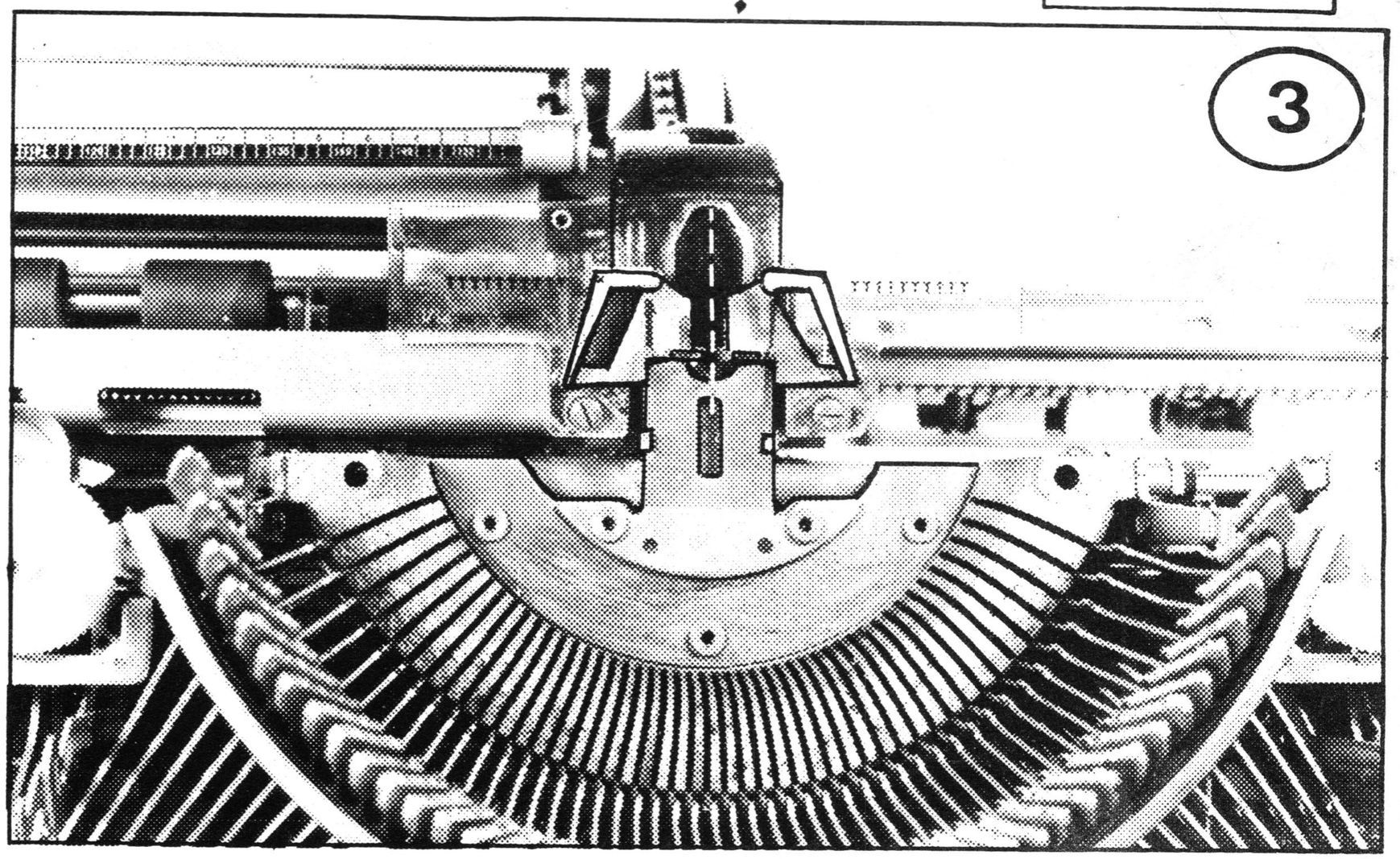
GUIDA MOBILE

NOTA 5b

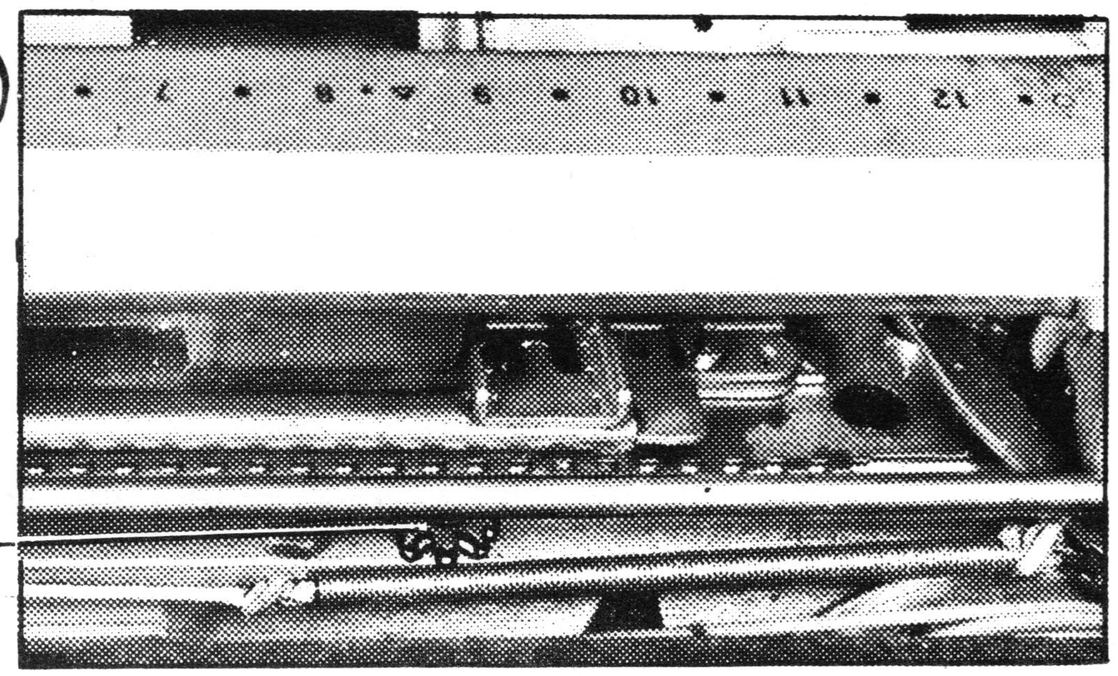
1



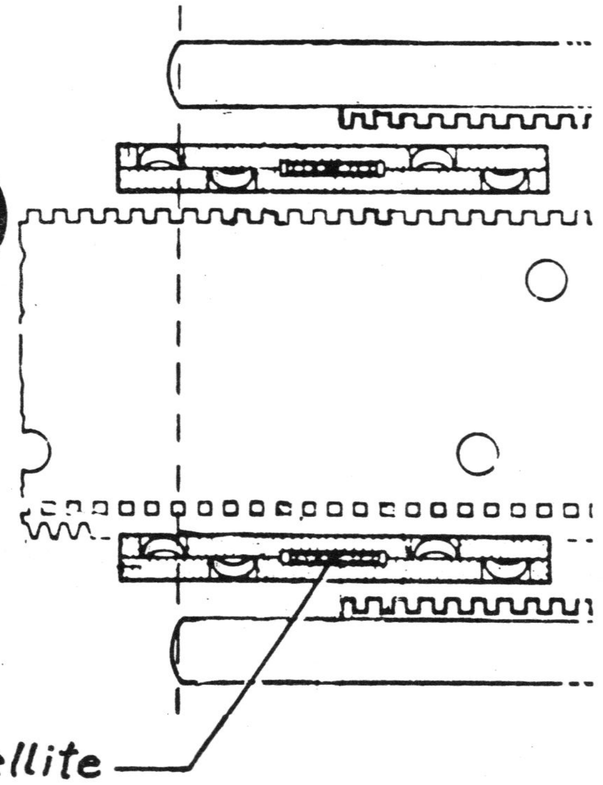
3



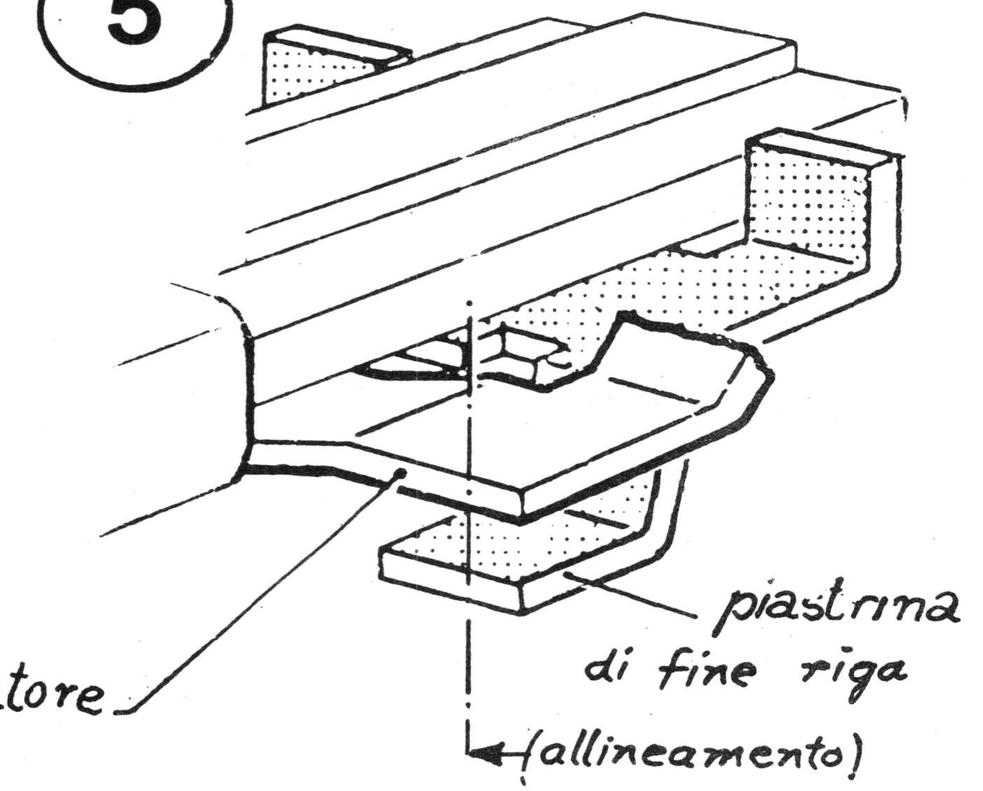
4



2



5



RIMONTAGGIO

a) Sistemare la guida mobile con il suo fianco destro centrato al braccio sinistro della piastra portamartelletti (fig. 1). In tale posizione:

- Per carrelli 13" inserire, dalla parte sinistra della guida mobile, 2 carrellini sino a farne sporgere soltanto l'ultimo rullino (fig. 2). Sempre in tale posizione infilare per quanto è possibile nel regolo posteriore, il carrellino destro.
- Per carrelli 18" inserire dalla parte destra della guida mobile e nel regolo posteriore un carrellino, spingendolo all'interno per quanto è possibile.

b) Portare il fianco destro della guida mobile centrato al guidacaratteri (fig. 3). Se ci fossero difficoltà nello spostare la guida mobile, verificare che il pignone del freno non punti sulla cremagliera (fig. 4). In tale posizione:

- Per carrelli 13" inserire, per quanto è possibile, nel regolo anteriore l'ultimo carrellino.
- Per carrelli 18" inserire, per quanto è possibile, dalla parte destra e nel regolo anteriore un carrellino e dalla parte sinistra i due restanti carrellini e spingerli sino a farne sporgere l'ultimo rullino (fig. 2)

c) Portare la guida mobile prima sul passo zero e quindi sull'ultimo passo dell'asta graduata del telaio premicarta e verificare che il satellite di ciascun carrellino non fuoriesca dalla dentiera (eventualmente rimontare correttamente la guida mobile)

d) Rimontare il marginatore, e mediante il tasto impostatore margini portarlo sull'ultimo passo dell'asta graduata del telaio premicarta e in tale posizione rimontare la piastrina di fine riga allineandola al marginatore come indicato in figura 5.

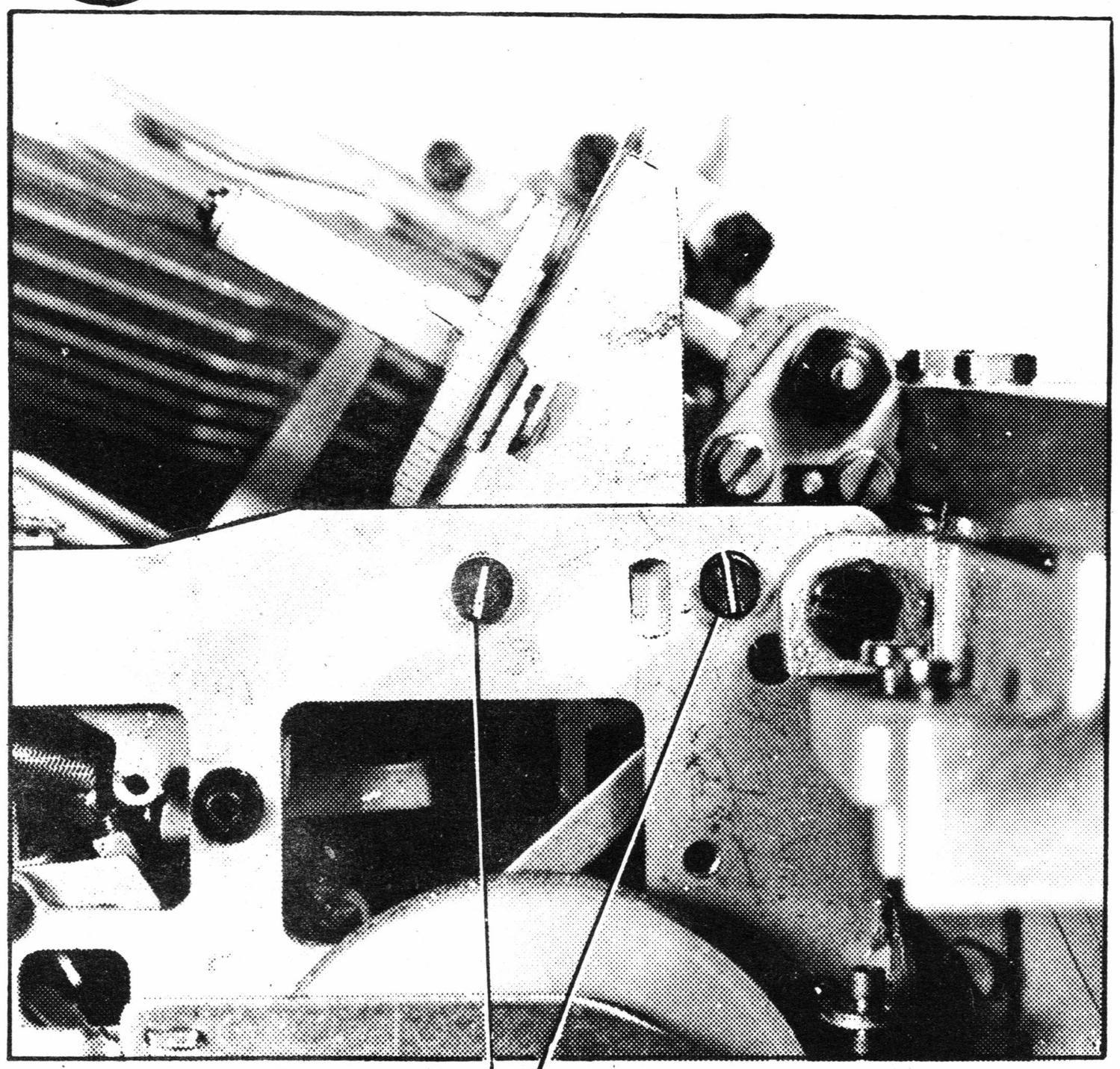
e) Riagganciare alla guida mobile i tiranti del R.E. e della gran molla.

NOTA 5c

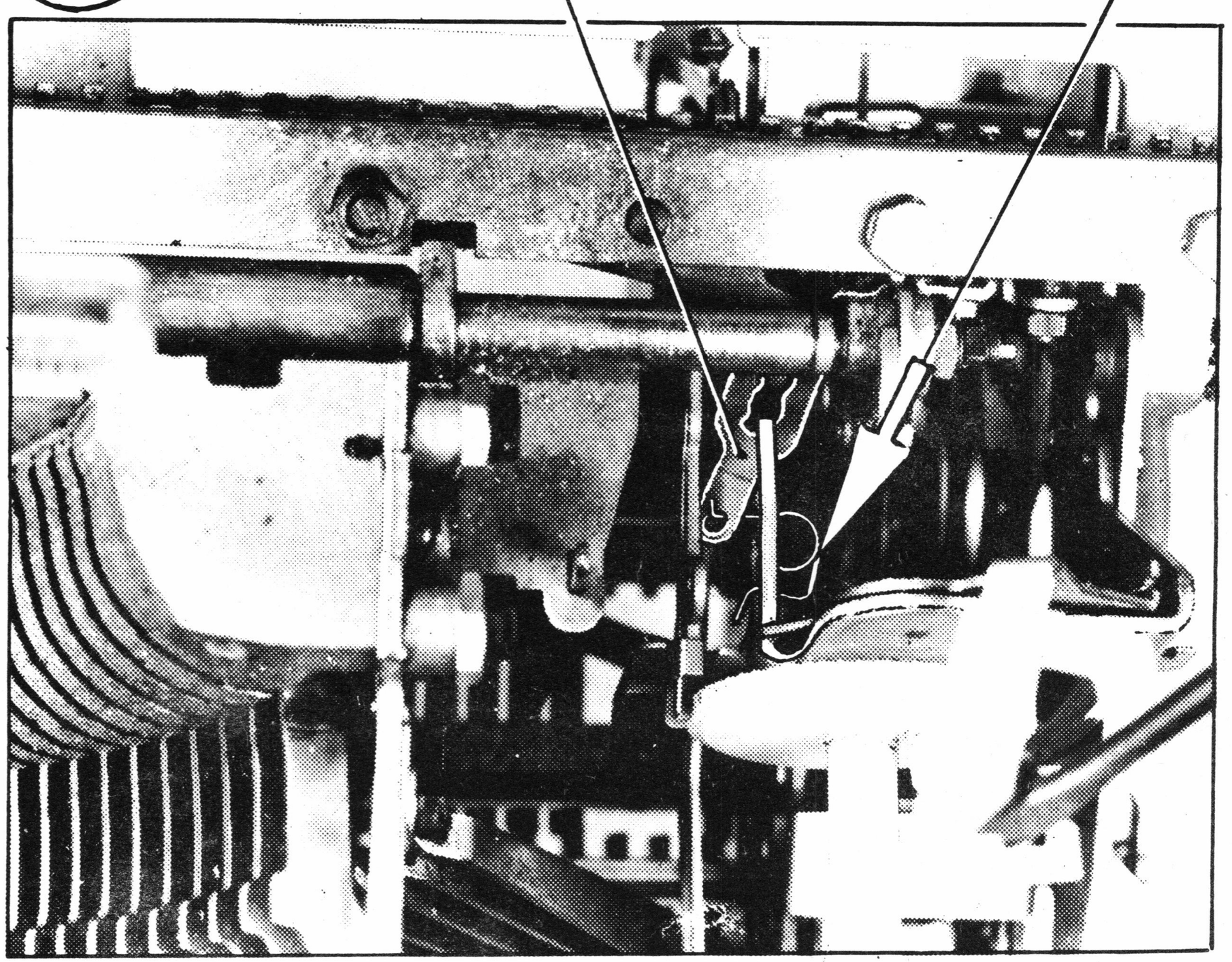
SMONTAGGIO GRUPPI NASTRO DESTRO E SINISTRO-E3

NOTA 6

1



2



SMONTAGGIO

- Togliere le due viti V che fissano il supporto, quindi estrarlo (per il gruppo destro fare attenzione a non perdere la forcella F e la molla a spillo S indicati in fig.2).

RIMONTAGGIO

- Posizionare il gruppo e fissare le due viti (per il gruppo destro assicurarsi che la forcella F sia posizionata correttamente e non manchi la molla a spillo S).

NOTA 6a